



# il radio giornale

Organo Ufficiale della ASSOCIAZIONE RADIOTECNICA ITALIANA

ANNO XXVI - N. 3

MARZO 1943

PREZZO L. 100



**MATERIALE  
SPECIALE  
PER OM  
AUTOCOSTRUTTORI  
RADIORIPARATORI**



**RADIORICEVITORI  
normali, di lusso  
e professionali  
PEZZI STACCATI**



**CHIEDETE  
LISTINO  
PREZZI**



**IRIS RADIO**  
MILANO  
Via Camperio 14 - T.156532

## Una buona notizia per i Radiotecnici

L'editore Ciancimino, che in breve giro di tempo ha dato alle stampe opere tecniche imponenti di fama mondiale, annuncia la pubblicazione di una nuova bella opera:

# ENCICLOPEDIA PRATICA DI RADIOTECNICA

per l'Officina ed il Laboratorio

diretta da ADRIANO PASCUCCI

I collaboratori (per ordine alfabetico):

CARLO BERTOLASI - Dott. Ing. ALFREDO BOSELLI - Dott. Ing. MARIO CASTELLANI - Dott. GIOVANNI CASTIGLIONI - Dott. Ing. MAURIZIO FEDERICI - Dott. Ing. LEONELLO FELLEGARÀ - ALESSIO GURVIZ - Dott. PIETRO LOMBARDINI - Per. Ind. FERDINANDO MENNA - Dott. Ing. VINCENZO PARENTI - Dott. ADRIANO PASCUCCI - GASTONE PENSO - Dott. Ing. GIOVANNI PETRONCINI - Per. Ind. FRANCO SORESINI - Dott. Ing. H. W. STAWSKI - Dott. Ing. CORRADO TUTINO.

### SOMMARIO:

Elementi di un sistema di radiocomunicazioni - Resistenza - Induttanza - Capacità - Circuiti L. C. ed R. - Proprietà dei circuiti risonanti - Tubi elettronici - Misure radioelettriche - Oscillatori a tubi elettronici - Modulazione - Tubi elettronici come rivelatori - Amplificatori a tubi elettronici - Amplificatori di R. F. - Sistemi riceventi - Sistemi di alimentazione - Radiotrasmettitori - Propagazione delle onde radio - Antenne - Radio per aviazione - Televisione - Facsimile - Rivelazione elettronica di vibrazioni - Microonde - Elementi di elettroacustica - Radiodiffusione.

Questa magnifica Opera è aggiornatissima e nell'editoria mondiale non ha altri precedenti che la «Radio engineer's handbook» diretta da Henney, non più molto recente. Essa sostituisce in modo vantaggioso ed economico decine di manuali, in gran parte stranieri, costosissimi.

L'Opera è riunita in un solo grosso volume di grande formato (17x25) di oltre 1000 pagine, rilegato lussuosamente, con parecchie centinaia di schemi, disegni, abachi, illustrazioni e tabelle varie.

### VENDITA RATEALE

(senza maggiorazione di prezzo, solo per i lettori di questa Rivista).

Primo versamento L. 1500.-- e N. 5 rate mensili di L. 500.--

Inviare direttamente il primo versamento (citando questa Rivista) alla:

**CASA EDITRICE CIANCIMINO**  
**MILANO** **Via Compagnoni, 20**



(fondato nel 1923)

## SOMMARIO

Notiziario A.R.I. ....	pag.	2
Lettere in Redazione .....	..	3
Invito alla collaborazione .....	..	6
Riflessioni su Atlantic City (PLI) ....	..	7
Per incominciare - MAX GIOVANNI NOZZI (IIXN) .....	..	12
Alcuni tipi di aerei trasmettenti - GIAN- CARLO MARTELLI (HPL) .....	..	16
Introduzione alla lettura dei grafici - PIERLUIGI BONFENONI (IHO) ....	..	20
Com'è il DX? (a cura di IHH) .....	..	23
Servizio informazioni .....	..	28
Dalle Sezioni .....	..	29
Recensioni .....	..	29
Varie .....	..	30

## ORGANO UFFICIALE DELLA ASSOCIAZIONE RADIOTECNICA ITALIANA

Viale Bianca Maria, 24 - MILANO

Comitato di Redazione: ing. Bargellini, dr. Bigliani, ing. Curcio, ten. col. Giovannozzi, sig. Gurvitz, ing. Montù, sig. Motto.

ABBONAMENTO ANNUO (12 NUMERI) L. 1000 (Estero L. 1200) - UN NUMERO L. 100

Associazione A.R.I. (per un anno, con diritto alla Rivista) L. 2000 (Estero L. 2200)

È gradita la collaborazione dei Soci - Gli articoli vanno inviati alla A.R.I. (via S. Paolo 10) che decide in merito alla loro pubblicazione; al relativo compenso provvede la A.R.I. - Gli articoli dei singoli Autori non impegnano la Redazione e la A.R.I. - I manoscritti non si restituiscono.

I Soci sono pregati di indicare il N° di tessera nella corrispondenza. Per il cambiamento di indirizzo inviare L. 10

# Notiziario A. R. I.

## RIUNIONE DEL CONSIGLIO DEL 13 MARZO

La Riunione ha inizio alle ore 14, presenti tutti i Consiglieri. Sono all'ordine del giorno i seguenti argomenti:

1) Esame della situazione generale dell'ARI, consistenza delle Sezioni ed afflusso dei Soci.

2) Licenze di trasmissione e rapporti con il Ministero.

3) Modifiche dello Statuto.

4) Rapporti Enti similari.

5) Varie.

1) Le Sezioni attive sono 30 e le quote sociali versate alla Segreteria Generale 835. La situazione è stata giudicata favorevole, segnando un incremento l'afflusso attuale dei soci rispetto a quello che si aveva nello stesso periodo lo scorso anno. Precisato che il « Radiogiornale » viene inviato soltanto a chi è in regola con le quote, viene deliberato di inviare un sollecito ai Soci morosi.

I vari Consiglieri riferiscono sulle reazioni dei Soci e delle Sezioni specie in riferimento alla quota Sociale: la situazione è risultata di piena soddisfazione del Consiglio.

2) Sul n. 2 del « Radiogiornale » vengono portati a conoscenza dei Soci i primi risultati dei contatti ufficiali con il Ministero delle Telecomunicazioni. E' stata fissata la prosecuzione attiva di tali trattative, delle quali si occupa particolarmente la Vice-Presidenza Romana, e si confida che, superato il periodo elettorale, si giunga ad una definitiva sistemazione.

3) Riprendendo le proposte avanzate nella prima riunione di Consiglio, si delibera che ciascun Consigliere, raccolti il massimo numero di pareri sulle modifiche statu-

tarie compili una bozza da portare in discussione alla prossima Riunione di Consiglio. In questo verrà stilata una bozza definitiva che, raccogliendo le varie tendenze e specchiando i diversi pareri, verrà sottoposta a pubblica discussione consultiva in occasione dell'ASSEMBLEA GENERALE dei SOCI fissata in Torino nel prossimo giugno.

A seguito di tale discussione, il risultante schema verrà sottoposto a votazione per Referendum fra tutti i Soci.

4) Il Consiglio, preso atto con compiacimento del ritorno in seno alla ARI di OM che se ne erano temporaneamente distaccati, constata la perdurante carenza di dati ufficiali necessari, per ogni e qualsiasi decisione mirante ad accordi con Enti similari.

5) Il Consiglio, esaminata minutamente la situazione dell'Organo Ufficiale dell'Associazione, constata con rincrescimento la insufficiente collaborazione da parte dei lettori: pertanto, invita tutti i Soci, indistintamente, ad inviare contributi tecnici, pratici, e di carattere vario cui il Comitato di Redazione accorderà la massima attenzione.

Al miglioramento della Rivista il Consiglio ha dedicato gran parte della riunione giungendo alle seguenti decisioni:

a) Istituzione di una rubrica « Sotto i 10 metri » nella quale verranno trattati tutti i problemi di viva attualità concernenti le ultra frequenze e verranno comunicate tutte le notizie interessanti l'attività su questa gamma, a cura del Consigliere Dott. Maurizio Bigliani (11LM).

b) Istituzione di un servizio di consulenza di carattere generale e particolare: sarà ulteriormente precisato l'OM il quale curerà tale importante rubrica e le modalità da seguirsi da parte dei Soci.

Sono stati esaminati anche alcuni aspetti della gestione Editoriale dell'Organo Ufficiale collegantisi con le modifiche statutarie.

La Seduta viene tolta alle ore 20.

Il Consiglio tornerà a riunirsi il giorno 15 Maggio p. v. alle ore 14.

## CONCORSO SU 144 Mc.

La Sezione di Genova dell'Associazione Radiotecnica Italiana bandisce un concorso sulla frequenza di 144/148 Mc. (fonia) con le seguenti modalità:

1°) La partecipazione è libera a tutti previa iscrizione da notificare alla Segreteria della Sezione di Genova dell'A.R.I. (Rag. Amedeo Pinceti - Corso Carbonara, 7 - Genova). Le iscrizioni si ricevono sino al 20 Aprile 1948.

2°) L'inizio e durata del concorso rimane stabilito come segue: 1° Maggio 1948 - 31 Luglio 1948.

3°) Per comodità dei partecipanti si stabilisce che, di massima, la attività sulla gamma sarà intensificata nei giorni di lunedì, mercoledì e venerdì di ogni settimana dalle 21 alle 22.

4°) La documentazione delle comunicazioni sarà l'attestazione scritta dei due corrispondenti. Tale attestazione va fatta pervenire alla Segreteria della Sezione di Genova della A.R.I. entro i quindici giorni successivi alla chiusura del concorso (15 agosto 1948).

5°) Il punteggio sarà stabilito nella seguente maniera:

a) numero totale dei QSO moltiplicato per il quadrato della distanza esistente tra i due corrispondenti;

b) per QSO unilaterali (per i quali saranno valide le QSL di posti di ascolto) il punteggio calcolato come in a) sarà dimezzato;

c) QSO ripetuti tra due stesse stazioni tra loro distanti non più di 15 Km. valgono, ai fini del punteggio come un unico QSO.

6°) Il concorso è dotato di premi offerti dalla Sezione di Genova e da Ditte di Genova, e saranno assegnati ai Titolari di stazioni che in base al punteggio finale si saranno piazzati ai primi cinque posti della graduatoria. L'elenco dei premi sarà comunicato con apposita dettagliata circolare di prossima pubblicazione.

7°) L'aggiudicazione dei premi sarà fatta da apposita giuria così composta: *Presidente*: Ing. Paolo Morghen (Presidente della Sezione di Genova), *componenti*: Ing. Vittorio Carrara, Signor Panconesi Dino; Segretario Rag. Amedeo Pincetti.

8°) Per eventuali maggiori dettagli gli interessati possono rivolgersi o scrivere alla Segreteria di Genova della A.R.I.

## SOCI DELL'ARI.

Riteniamo utile pubblicare lo specchio seguente dal quale risulta la distribuzione numerica per ogni singola Provincia dei Soci dell'ARI già in regola con la quota 1948 alla data del 16 marzo 1948.

Milano	92
Torino	70
Roma	63
Firenze	48
Livorno	32
Genova	26
Modena	25
Padova	23
Varese	22
Brescia	19
Trento	19
Trieste	19
Udine	19
Ferrara	18
Savona	18
Bergamo	16
Bolzano	16
Treviso	16
Venezia	16
Como	15
Piacenza	15
Ravenna	15
Vercelli-Biella	15
Bologna	12
Pavia-Voghera	12
Verona	11
Perugia	10
Vicenza	10
Catania	9
Mantova	9
La Spezia	8

Cuneo	7
Imperia	7
Napoli	7
Chieti	6
Reggio Emilia	6
Alessandria	5
Asti	5
Cagliari	5
Lucca	5
Parma	5
Pisa	5
Rimini	5
Novara	4
Palermo	4
Rovigo	4
Sassari	4
Siena	4
Ascoli Piceno	3
Salerno	3
Sondrio	3
Terni-Foligno	3
Bari	2
Brindisi	2
Cremona	2
Foggia	2
Macerata	2
L'Aquila	1
Belluno	1
Campobasso	1
Cosenza	1
Forlì	1
Gorizia	1
Nuoro	1
Messina	1
Pesaro	1
Pistoia	1
Teramo	1
Trapani	1
Viterbo	1

## Lettere in Redazione

Da I IPM riceviamo e pubblichiamo;

Da Radio Giornale N. 2 - 948 pagina 26-27 Rubrica « Com'è il DX » a cura di iliR leggo:

« Durante la prima parte del concorso internazionale ARRL i fonisti 40 metri hanno rovinato la gamma... ecc. ecc. » e più avanti

« Riteniamo che, come da nostra richiesta, la legislazione italiana, analoga-mente a quella americana; escluderà l'uso della fonia nella banda 40 metri... ».

O bella, e perchè? forse perchè al Sig. iliR i quarantametristi gli hanno fatto del

QRM, ed allora il Sig. iliR si è indispettito ed ha deliberato di chiedere al Ministero tramite A.R.I. l'inibizione della fonia sui 40 metri?

E' veramente paradossale tutto ciò: si è atteso tanti anni per poter lavorare in QSO sulle gamme concesse ai dilettanti ed ora che uno spiraglio di possibilità appare, il Sig. iliR fa istanza perchè ciò venga vietato semplicemente perchè i quaranta metristi con la loro seconda armonica (penso) lo hanno infastidito mentre si concedeva il diletto di lavorare sulla gamma dei 2 metri.

Non ha tutto ciò un sapore estremamente egoistico?

E' già tanto generoso il Ministero nei riguardi degli OM che è proprio il caso di consigliarlo ad ulteriori riduzioni, e poi con quale diritto il Sig. IIR o pur anche il sodalizio A.R.I. si perita di consigliare il Ministero ad applicare provvedimenti del genere senza interpellare gli associati che si sono iscritti all'A.R.I. non per avere delle privazioni, ma sperando da questi l'appoggio per la loro sacrosanta causa?

Se indisciplina vi è, ed è doveroso constatarlo, non è il caso invece di far opera di persuasione presso gli OM indisciplinati, che oggi giorno sono ben reperibili, ed invitarli al rispetto reciproco con logica persuasione?

Nel caso in questione penso che il QRM ai concorrenti 20 metristi al concorso ARRL, sia stato provocato da irradiazioni di 11<sup>a</sup> armonica: ora questo QRM non poteva derivare che da quaranta-metristi locali ai QTH dei venti-metristi. Era molto più semplice ai venti-metristi di rivolgersi personalmente agli scocciatori quaranta-metristi pregandoli cortesemente di avere un po' di riguardo (ed avrebbero certamente capito) piuttosto che venire deliberatamente alla determinazione di chiedere al Ministero l'esclusione dei fonisti sulla gamma dei 40 metri.

Io penso che compito primo della A.R.I. sia quello di tutelare gli interessi di tutti gli OM su qualunque gamma.

Prego prendere atto e ringrazio  
molti 73

iIPM - Como  
Antonio Argenti

*Caro IPM, comprendiamo il tuo sdegno alla idea esposto dal nostro prezioso collaboratore IIR, di eliminare, come in U.S.A. la fonia nella banda dei 7 Mc s. pubblichiamo quindi la tua lettera aggiungendo però breve nota di chiarimento e commento.*

1°) Il disturbo lamentato da IIR, a nome di moltissimi OM italiani partecipanti al Contest ARRL, e non a nome suo personale non partecipando egli alla gara, non era dovuto a 2<sup>a</sup> armoniche come tu pensi, ma da segnali proprio in banda 40 m, banda che come più volte si è detto, dovrebbe essere riservata al DX e non alle solite quattro chiacchiere fra gli amici, dove frequenze più alte assai più e meglio sarebbero adatte.

2°) «Gli articoli dei singoli Autori non impegnano la Rivista e la ARI» dice la testata di Radio Giornale, quindi non è esatto la tua affermazione che IIR tramite ARI ha chiesto al Ministero l'inibizione della fonia sui 40 m. L'editoriale del nostro Presidente pubblicato in questo stesso numero ti illumina al riguardo e ti dice che l'ARI non può far altro che con-

*sigliare i soci di attenersi, per quanto possibile, al piono RSGR allo scopo di cercare di ottenere un minimo di ordine in tanta babele, lasciando riservata alla sola grafia una fettina, come del resto già si fa sulle bande 20 e 10 m dove i primi 100 Kcs sono da tutti riconosciuti zona riservata al CW.*

*Infine caro IPM, tieni presente che il collega tuo e nostro IIR, nella Rubrica che con generale plauso tanto efficacemente compila, non parla mai per questione personale, ma egli esprime o per lo meno cerca esprimere come meglio può, le idee di moltissimi OM che allo sua Rubrica direttamente mandano osservazioni, dati, proposte, domande, rilievi, proteste, ecc.*

*Ammetterai che molti colleghi in piena gara, per colpa dei soliti ineffabili fonisti 40 m, abbiano perso ottimi DX (W6 e VE7) e che per questo i loro punteggi saranno molto al disotto di quanto avrebbero potuto essere se... con un briciolo di comprensione, la porzione di bando 7000 7100 Kcs fosse stata, almeno in quei giorni, lasciata libera a chi partecipava a prova sì importante in campo internazionale e dove per il passato i nostri, migliori erano riusciti sommare punteggi di 35/40 mila contro i massimi punteggi esteri di 500 mila... e oltre!!!*

*Concludendo, nessuna paura, in Europa la fonia sui 40 m ci sarà sempre, almeno sin che ci lasceranno tale banda, così tu e molti altri potrete divertirvi a vostro beneplacito, sarà bene però che ricordiate che la banda 40 m serve anche al DX; ma una cosa soprattutto, caro IPM, non ci pare proprio sia il caso che per ogni questione che non garba al nostro gusto personale, se ne faccia sempre una causa generale coinvolgendo tutti, ARI, Ministero, ecc, chiamandoci tutti responsabili se non addirittura... complici!*

n. di r.

Caro Direttore del Radiogiornale.

L'interessante discussione da te ospitata sul Radiogiornale circa il combattuto argomento delle potenze di trasmissione, mi invoglia a farti pervenire il mio modesto parere in proposito.

Prendo immediatamente posizione al fianco di 1LT, asserendo che sarebbe bene non volersi formalizzare su questo limite di 100 watt, che fu un giorno fissato in forma del tutto provvisoria e che non dovrebbe precludere la possibilità, in sede di concessione definitiva delle licenze, di spostarlo verso una cifra che permetta, a chi ne ha la possibilità e la vo-



glia, l'esperimento con potenze anche maggiori. Ed a questo punto mi pare di sentire fremere di indignazione una certa categoria di OM che, esercendo per determinate opportunità personali, stazioni di piccola potenza, vedono in queste mie parole una forma di incoraggiamento ad una attività che è da molti considerata di carattere addirittura... anarchico!

E' infatti diffusa opinione che forte potenza significhi disturbo sulle gamme, fonte di chissà quali guai, esclusione dal traffico delle stazioni QRP. Apprezzamenti del tutto errati questi, ed a suffragio della mia opinione farò notare che un po' d'ascolto sulle varie gamme può convincere facilmente che è ben difficile classificare la potenza di emissione dall'intensità di ricezione e dai disturbi provocati sulla gamma. Si è più volte potuto constatare che una 807 malamente funzionante può arrecare più disturbo di un paio di 100 TH che lavorano in maniera corretta, ed inoltre che un segnale generato da 25 watt sfruttati con criterio, può ammazzare quello prodotto da 100 e anche più watt utilizzati in maniera peggiore.

Faccia scuola la « Federal Communications Commission » che certamente non può essere tacciata di incompetenza tecnica e di incomprensione dei problemi radiantistici, e la massa dei dilettanti americani cui indiscutibilmente può attribuirsi un'esperienza enormemente superiore alla nostra: su decine di migliaia di stazioni, un'alta percentuale rasenta e tocca il limite massimo di un Kw, eppure tutte trovano il loro posto, seppur combattuto (ma sono migliaia e migliaia!) sulle gamme, ed a nessuna è precluso il traffico. Si pensi, ed esempio, quante stazioni possono operare contemporaneamente, in una giornata festiva, in una città come New York; centinaia certamente, e vi sono i piccoli da 20 watt, e vi sono le « sventole » da 1 Kw. Eppure tutte lavorano perfettamente, e fanno i loro DX; e ben difficilmente è dato di sentire accusare da parte dei corrispondenti americani, disturbi generati da stazioni concittadine.

Io, a 300 metri dalla mia abitazione, ho una stazione con 813 finale: operata con criterio e ben messa a punto, non mi accorgo della sua presenza se non quando passo sulla sua sintonia. A distanza maggiore, c'è invece una stazione ben più modesta, che quando entra in funzione invoglia, te lo garantisco, ad andare a rimirare il verde della campagna. Così vorrei dire all'amico 1AIK (v. pag. 19 R.G. n. 1 - 1948), che tanto calorosamente ha sostenuto la tesi opposta alla mia: con la tua 807 ECO, direttamente modulata e connessa all'aereo, che non potrà mai essere scevra da tracce di modulazione di frequenza e guai consimili, rischi di dar più fastidio sulla gamma che non un classico « one Kw » che funzioni in condizioni normali. Eppoi, non te la prendere, ti prego, caro collega 1AIK, fin che consideri un risultato eccezionale, e degno di essere pubblicato, un QSO fra Roma e Milano con R6 o giù di lì, trasmettendo con 20 watt, allora hai ben ragione di temere che gli altri soffochino la tua flebile eterea voce; e non solo i « colossi » lo faranno ma anche stazioni di potenza ben inferiore alla tua! Poiché ancora dieci anni or sono, quando ero ragazzino (i vecchi amici mi ricordano forse ancora in braghetto corte, mentre razzolavo nelle più o meno clandestine riunioni dei coraggiosi OM di allora), e trasmettevo con 8 watt input su una semplice '45 (o tempora...!), ero solito misurare l'efficienza del mio TX col metro dei WAC effettuati, ed avrei avuto timore di meritare una legnata in testa se non fossi riuscito ad ottenerne almeno un paio! Pur tuttavia mi trovo ancor meglio oggidi con i miei 100 watt, ed ancor meglio starò il giorno in cui, legge e possibilità permettendo, potrò spingere nelle mie finali un energico ed onesto mezzo Kilowatt.

Con i migliori 73, credimi, caro Direttore

tuo

GIANCARLO MARTELLI 1PL

Bologna

# INVITO ALLA COLLABORAZIONE

Più volte da queste colonne abbiamo invitato i nostri Soci a collaborare mandando al Comitato Redazionale di questa Rivista, articoli e osservazioni.

In questi ultimi tempi abbiamo con piacere constatato un notevole afflusso di manoscritti, dato però che non tutti gli articoli ricevuti sono, per diverse ragioni pubblicabili, riteniamo opportuno fare un elenco di quanto sarebbe particolarmente gradito a Radio Giornale, e di conseguenza ai suoi lettori.

Comunichiamo per inciso che tutti gli articoli pubblicati sono retribuiti in ragione di L. 500.— per pagina.

Dato che tutti i disegni, vengono rifatti dallo stesso disegnatore, non sono richiesti che disegni chiari e facilmente leggibili. Ultima raccomandazione sommamente gradita al Comitato Redazionale e al proto, l'invio di copie dattilografate.

Gli articoli che maggiormente interessano Radio Giornale sono:

1. 1. Articoli DESCRITTIVI di realizzazioni.
1. 2. Articoli COMPILATIVI di argomenti di interesse il più possibile generale. In questa categoria rientrano anche le descrizioni di concetti nuovi o di nuove applicazioni di concetti già nuovi.

## Caratteristiche cui dovrebbero rispondere gli articoli

Preghiamo i collaboratori volersi ricordare che, PER DEFINIZIONE, essi si rivolgono ad un pubblico di lettori COMPETENTI sì, ma non sempre TECNICI. Questa raccomandazione è importante poichè da essa deriva l'assoluta necessità di:

- a) Evitare il più possibile di introdurre nozioni non assolutamente indispensabili alla facile e piena comprensione del problema trattato.
- b) Non introdurre quali «supposti noti» se non concetti su un genere di cognizioni ASSOLUTAMENTE FONDAMENTALI ED ELEMENTARI.
- c) Introdurre eventuali nozioni «superiori» solo ESAURIENTEMENTE derivandole dalle nozioni fondamentali da cui derivano.
- d) Non far sfoggio di matematica, specie se inutile. Ricordarsi che il lettore TECNICO, in grado di seguire disquisizioni del genere, non ne ha bisogno, mentre il lettore NON TECNICO non è in grado di seguirla e di conseguenza non ne abbisogna.
- e) Eventuali passaggi matematici indispensabili, vengano rinviati ad apposita Appendice. Nel testo si diano solo i risultati finali di calcoli, oppure la sola TRACCIA di calcoli, ritenuti dall'Autore assolutamente indispensabili.
- f) Calda preghiera di non introdurre mai ragionamenti matematici superiori a quelli corrispondenti al primo biennio di Ingegneria o affini.

IL COMITATO REDAZIONALE

## ASSEMBLEA ANNUALE 1948

Su invito della Sezione ARI di Torino, l'annuale Assemblea ordinaria dei Soci sarà quest'anno eccezionalmente tenuta in questa città nel prossimo mese di giugno.

Torino non solo è la sezione più numerosa, dopo Milano, ma celebrando essa quest'anno il primo centenario dell'Unità d'Italia, questa Presidenza ha favorevolmente accettato l'invito auspicando che l'Assemblea ARI 1948 realizzi per tutti gli OM italiani quella unità di intenti e di indirizzo che la nostra vecchia Associazione ha sempre propugnato.

Programma e data della manifestazione verranno pubblicati nel prossimo numero della nostra Rivista.

LA PRESIDENZA



# RIFLESSIONI SU ATLANTIC CITY

P L B

Sebbene quasi tutti gli OM sappiano che nell'Ottobre 1947 si è conclusa la Conferenza Mondiale di Atlantic City, N. J. S. U. A., per la distribuzione delle frequenze a tutti i servizi radioelettrici, si ritiene conveniente esporre in dettaglio e commentare i risultati della Conferenza che riguardano più direttamente le gamme d'onda assegnate ai Radianti (RD).

E' ovviamente indispensabile che tutti gli OM sappiano con esattezza quale sia la loro posizione internazionale (specie in relazione a quanto comunicato nel precedente Editoriale a proposito delle trattative fra A.R.I. e Ministero), quali siano le forze che hanno sostenuto più validamente il movimento radiantistico durante i lunghi e spesso violenti dibattiti della Conferenza di A. C., quali siano infine le previsioni per il futuro.

Si deve innanzitutto sapere che le Conferenze Internazionali per la distribuzione delle frequenze radio vengono indette con ritmo periodico (ad esempio: Washington 1927, Madrid 1932, Cairo 1938, Atlantic City 1947 mentre la prossima sarà tenuta a Buenos Aires nel 1952). Che tali periodiche riunioni siano non solo importanti ma addirittura indispensabili è evidente per la natura stessa delle radiocomunicazioni che interessano tutte le Nazioni, le quali pertanto hanno interesse a trovarsi d'accordo nella ripartizione delle frequenze ai vari servizi, accordo senza il quale sorgerebbe a danno di tutti, il caos più completo nell'etere; infine poiché la radiotecnica è in continuo progresso ne consegue la necessità assoluta di riunioni periodiche al fine di aggiornare adeguatamente regolamenti e disposizioni.

Anche chi, essendo molto giovane, non può sapere del tempo in cui esplorando con un ricevitore le onde corte si attraversavano vastissime zone dello spettro delle radiazioni elettromagnetiche senza imbattersi in alcuna emissione, si rende facilmente conto che ogni giorno nuovi impianti vengono messi in opera e nuovi servizi vengono richiesti alle radioonde per cui le modalità della convivenza spaziale risultano sempre più difficili e stringenti. Fortunatamente però il progresso tecnico non solo rende possibile oggi una convivenza « a stretto contatto di gomiti »

nelle gamme già note di frequenze, ma cerca con crescente successo uno sbocco cospicuo grazie all'impiego di nuovi campi dello spettro la cui utilizzazione ha permesso e permetterà di decongestionare sensibilmente le gamme più note ed usate in passato.

Tale circostanza dovrebbe essere tenuta ben presente da tutti gli OM dotati di quello spirito che mira ad un vero progresso piuttosto che al monotono impiego di mezzi e metodi già notissimi.

E' perciò anche evidente che in tutte le Conferenze Mondiali di questo genere, dovendosi trovare l'accordo fra tendenze sì diverse e numerose ci si debba « a priori » contentare di conseguire un risultato finale avente un carattere di compromesso che provocherà inevitabili per quanto dolorosi malcontenti.

Ciò detto e senza per altro entrare nella descrizione dell'organizzazione di una Conferenza Radio Mondiale sarà bene portare a conoscenza degli OM alcuni dati relativi ad Atlantic City: la recente Conferenza ha riunito per circa cinque mesi quasi mille persone convenute da tutti gli angoli della terra ed è costata qualcosa come dodici milioni di dollari! Al termine di essa è stato pubblicato un librone di molte migliaia di pagine somigliante ad un'enciclopedia piuttosto che ad un grosso vocabolario!

Secondo le convenzioni di A.C. il globo è stato diviso in tre regioni distinte come segue:

**Regione 1.** — Essa comprende l'Europa, l'Africa, la Turchia asiatica, l'U.R.S.S. asiatica e l'area a Nord di essa, la Repubblica Popolare Mongola.

**Regione 2.** — Essa comprende le Americhe, la Groenlandia, l'area del Mar Caraibico, le isole Hawaii.

**Regione 3.** — Essa comprende tutto il resto del mondo e cioè: l'Oceania, l'Australia, la Nuova Zelanda, l'Asia ad eccezione delle parti comprese nella Regione 1.

Si dica subito che tale suddivisione, la quale non segue nemmeno criteri strettamente geografici, non rappresenta certo il trionfo della logica per cui gravi sono, come si vedrà in seguito, le conseguenze specie sull'organizzazione del traffico ra-

diantistico; comunque tanta è stata la « fame » di canali d'etere specie da parte di certe nazioni asiatiche che si è dovuta prendere, sebbene a malincuore da parte di altri, una tale via.

Si passi adesso a considerare in dettaglio il quadro più particolare riguardante le gamme assegnate ai radianti: procedendo come è d'uso, dalle frequenze più basse verso le più alte la prima gamma radianti è notoriamente, quella intorno a 1,75 Mc. Pur offrendo sensibili vantaggi per il traffico a distanze non eccessive, questa gamma, molto popolare in America, in Inghilterra ed in qualche altro paese europeo, non è stata mai praticamente usata dalla massa dei RD italiani; pertanto il duro colpo che essa viene a subire dopo le decisioni di A.C. motivate dall'affermarsi dei servizi di radionavigazione (LORAN) passerà, da noi in Italia, praticamente inavvertito.

Le assegnazioni di A.C. sono le seguenti:

#### **BANDA 1,75 Mc.**

Nella **Regione 1** non è prevista alcuna assegnazione a carattere generale ma una nota aggiuntiva prevede che nel campo da 1715 a 2000 Kc. l'Austria, l'Irlanda, l'Olanda, le due Rhodesie (del Sud e del Nord), la Svizzera, l'Unione del Sud Africa ed il Regno Unito possano assegnare fino a 200 Kc. ai RD purchè le trasmissioni, effettuate con potenza non superiore a 10 (dieci) watt, non arrechino interferenze agli altri servizi.

Nelle **Regioni 2 e 3** il campo da 1800 a 2000 Kc. è assegnato congiuntamente a RD, ai servizi fissi e mobili ed alla radionavigazione (LORAN) purchè non si verifichino interferenze a quest'ultimo servizio. E' da notare che i servizi LORAN occupano di solito le due sottogamme da 1800 a 1900 Kc. e da 1900 a 2000 Kc.; pertanto gli altri servizi, e quindi eventualmente i RD, dovranno occupare la sottogamma di volta in volta disponibile. E' da aggiungere però che sia negli S. U. A., sia in Canada, occupando il LORAN ambedue le sottogamme sovraccitate, i RD vengono a perdere del tutto la gamma di 1,75 Mc.

La gamma successiva è quella dei 3,5 Mc, cioè dei vecchi e simpatici 80 metri a cui anche molti OM italiani si sono dedicati con soddisfazione specie per comunicazioni europee nelle ore notturne. Purtroppo quantunque rispetto alla precedente gamma il quadro sia migliore, il risultato definitivo di A. C. non potrà soddisfare gran che gli OM che, come noi, hanno... il privilegio di vivere nel vecchio continente.

Le assegnazioni sono come segue:

#### **BANDA 3,5 Mc.**

Nella **Regione 1** il campo da 3500 a 3800 Kc. viene assegnato congiuntamente ai RD, ai servizi fissi e mobili ad eccezione di quelli aerei; è prevista la possibilità di concessioni esclusive ai radianti con provvedimenti a carattere nazionale.

Nella **Regione 2** il campo da 3500 a 4000 Kc. è assegnato (congiuntamente ai RD, ai servizi fissi e mobili ad eccezione di quelli aerei. Sono così mantenute le decisioni della conferenza di Washington del 1927 e si prevede anche che nella Conferenza Radio Panamericana dell'Ottobre 1948 a Bogota (Colombia) l'intera banda da 3500 a 4000 Kc. possa essere dichiarata, per la Regione 2, di esclusivo dominio dei RD.

Nella **Regione 3** il campo da 3500 a 3900 Kc. viene assegnato congiuntamente ai RD, ai servizi fissi e mobili ad eccezione degli aerei, con libertà alle singole nazioni di disporre entro certi limiti delle sottogamme.

Procedendo verso le frequenze maggiori è sintomatico rilevare che mentre da 5 Mc. a 27 Mc. circa tutti gli accordi di A.C. hanno carattere mondiale, senza cioè nessuna variante regionale, fa unica eccezione proprio la gamma RD intorno ai 7 Mc. Non c'è davvero bisogno di dire della popolarità di tale gamma e pertanto il danno che se ne risentirà non sarà lieve.

Le assegnazioni di A. C. sono le seguenti:

#### **BANDA 7 Mc.**

Nella **Regione 1** il campo da 7000 a 7100 Kc. è assegnato esclusivamente ai RD, quello da 7100 a 7150 Kc. viene assegnato congiuntamente ai RD ed alla radiodiffusione purchè quest'ultimo servizio non abbia a soffrire interferenze da parte dei RD.; infine il campo da 7150 a 7300 Kc. è esclusivamente assegnato alla radiodiffusione.

Nella **Regione 2** invece l'intera gamma da 7000 a 7300 Kc. resta esclusivamente ai RD.

Nella **Regione 3** si ripete essenzialmente la situazione della Regione 1 con possibili varianti minori per i singoli paesi.

E' bene dire subito due parole chiare al riguardo di una così meschina soluzione: è chiaro che il davvero poco edificante stato del mondo si riflette anche nell'etere radiofonico con quella corsa alle emissioni di propaganda di cui purtroppo credevamo di esserci liberati dopo essere stati deliziati per lunghi e dolorosi anni da un cumulo di voci idiote, dopo che le orecchie di molti, e non solo le orecchie, sono state messe a repentaglio per sentire altre voci che si annunciavano più umane e

più degne si pensava di aver conseguito il diritto di dire: è finita! Invece nemmeno per idea poichè di assurdità propagandistiche l'etere è ancora pieno ed ahimè non mancano nemmeno quei disturbi creati artificialmente per impedire l'ascolto di certe stazioni e quando tutto ciò smetterà davvero lo sa Iddio soltanto!

Le frequenze intorno ai 7 Mc. sono state particolarmente bersagliate di richieste dalla radiodiffusione a scapito dei radianti (che avevano un tempo ad esclusiva disposizione l'intera gamma da 7000 a 7300 Kc.) e se non vi fosse stata l'opera costante e tenace della delegazione degli S.U.A., molto probabilmente oggi i RD non avrebbero più nemmeno un solo canale. Ad un certo momento della Conferenza tuttavia gli interessi delle singole nazioni sono apparsi così discordanti per cui non è stato possibile impedire il diverso trattamento a seconda delle Regioni; da quanto esposto sopra risulta infatti che mentre i RD americani mantengono la totale occupazione della gamma agli altri di tutto il mondo resta praticamente una ben magra fetta di soli 100 Kc. essendo evidente che laddove si parla di assegnazione congiunta con i servizi di radiodiffusione non saranno certo i RD a farsi la parte del leone!

Comunque mentre non si può far a meno di esprimere la più viva deprecazione per quanto è avvenuto, sarà bene anche rivolgere l'attenzione a... quanto avviene in casa propria; ci si deve infatti domandare: Ma quanto meritano i radianti di restare ad occupare i 40 metri troppo spesso impiegati per collegamenti della più elementare facilità per vane interminabili ciancie? Riflettano molti sull'impressione assolutamente deleteria che le loro chiacchiere possono fare su chi radiante non è; pensino che la gamma 40 metri è una gamma per DX veri e non di 1000 Km e se... hanno buon senso si regolino di conseguenza in maniera da dare argomento a chi deve e vuol difendere gli interessi degli OM per dimostrare l'effettivo loro buon diritto a restare sui 7 Mc.

Anche per la gamma intorno ai 14 Mc. vi è stata battaglia ad A.C. con il costante pericolo di invasione da parte di altri servizi. Sempre grazie all'opera dei delegati americani è stato tuttavia possibile limitare le perdite a 50 Kc. essendo state concordate in definitiva le seguenti assegnazioni:

#### **BANDA 14 Mc.**

**Regioni 1, 2 e 3.** — Il campo da 14.000 a 14.350 viene assegnato in esclusività ai RD con l'unica eccezione che l'U.R.S.S. si riserva di usare la sottogamma da 14.250 a 14.350 per i propri servizi interni di ra-

diocomunicazioni fra punti fissi. (Ciò rappresenta un pericolo non trascurabile di interferenza, specie per i RD europei, tenuto particolare conto delle tendenze dimostrate già nel passato dall'U.R.S.S. circa l'occupazione esclusiva e spesso non del tutto giustificata di molti canali).

Dopo tante... brutte notizie ne viene invece una davvero buona; essa anzi è tanto bella per i RD che quasi quasi vi è da temere che succeda qualcosa prima che essa da notizia si tramuti in realtà. Ai RD è stata infatti assegnata « ex novo » la gamma intorno ai 21 Mc. che, secondo le decisioni di A.C., sarebbe come segue:

#### **BANDA 21 Mc.**

**Regioni 1, 2 e 3.** — La gamma da 21.000 a 21.450 Kc. è data in esclusività ai RD.

Considerate le caratteristiche di propagazione delle onde intorno a 14 - 15 metri e tenuto conto dell'eccessivo affollamento della gamma dei 20 metri oltre che delle incertezze stagionali dei 10 metri ben si può dire che la nuova gamma viene davvero a proposito. Grandissimo sarà pertanto il sollievo che il traffico radiantistico verrà a subire all'apertura effettiva della gamma dei 21 Mc. Per ragioni, non ancora ben note a chi scrive, ma annunciate ufficialmente da « QST » sembra che ciò non avverrà prima dell'autunno del 1949. Vi è perciò da aspettare assai ma i RD più attivi ed intelligenti potranno fin d'ora studiare l'adattamento delle loro installazioni, trasmettitori, antenne, ricevitori e così via in attesa del gran giorno. Preme far rilevare comunque che l'A.R.I. ha immediatamente richiesto anche per gli OM italiani l'assegnazione esclusiva di tale gamma (vedasi Editoriale del N. 2 di Radio Giornale).

Si passa quindi alla gamma intorno ai 27 Mc. (11 metri) per la quale le decisioni di A.C. sono le seguenti:

#### **BANDA 27 Mc.**

**Regione 2.** — I RD possono lavorare su frequenze comprese fra 26.960 e 27.230 kc; tale assegnazione è valida anche per l'Australia, la Nuova Zelanda, il Sud Africa ed il Mandato dell'Africa Sud-occidentale.

**Regioni 1 e 3.** — Nessuna assegnazione di carattere generale per i RD ma si crede che qualche paese europeo possa dare qualche canale magari per concessione provvisoria.

Anche in tal caso, specie dopo aver constatato i brillanti risultati conseguiti dagli OM americani su 11 metri, la A.R.I. si è

fatta premura di richiedere all'On. Ministero un'assegnazione di frequenze in tale gamma per i soli RD.

Si giunge così alla gamma dei famosi 10 metri i quali per molti anni sono stati considerati come un'onda limite ad indicare quasi una divisione fra ciò che sono le onde corte e le onde ultracorte. Tale definizione, pur essendo in certo senso alquanto arbitraria, è assai pratica e perciò usata correntemente. I risultati di A.C. per quanto riguarda la gamma 10 metri sono i seguenti:

#### **BANDA 28 Mc.**

**Regioni 1, 2 e 3.** — E' data in assegnazione esclusiva ai RD di tutto il mondo il campo da 28.000 a 29.700 Kc.

Esaurite le onde corte la conferenza di A.C. ha rivolto la sua attenzione alle onde più brevi le quali, dopo i colossali progressi verificatisi durante la guerra, sono oggi in grado ormai di servire circuiti a distanza minore di quelli fattibili su onde corte ma di grande utilità, flessibilità e capacità di adattamento. L'affermarsi e l'estendersi dei servizi di televisione, in America ed in Inghilterra in specie, provocò già qualche tempo fa lo spostamento sui 50 Mc. negli S.U.A., della vecchia gamma radiostatica dei 56-60 Mc. la quale, per la medesima ragione venne limitata in Inghilterra (ed anche da noi) fra i 58,5 ed i 60 Mc. La differenza di 10 Mc. esistente fra gli estremi inferiori e superiori delle due gamme si ripercuote con effetti cospicui per quanto riguarda la possibilità dei grandi DX. Per un più facile conseguimento di questi ed agli effetti di contribuire alla più perfetta conoscenza dei fenomeni di propagazione si è del parere che i RD possano svolgere opera più utile sui 50 anziché sui 60 Mc. pur essendo in grado di effettuare collegamenti di tipo normale (fra 100 e 200 Km) tanto sull'una come sull'altra gamma; pertanto l'A.R.L. si è fatta avanti presso il Ministero affinché ai RD italiani siano concesse frequenze intorno ai 50 Mc (sei metri) e se la richiesta sarà accolta, anche essi potranno collaborare ad un'opera importantissima che già molti radianti in altri paesi hanno iniziato.

Per quel che riguarda Atlantic City le decisioni in materia sono le seguenti:

#### **BANDA 50-60 Mc.**

**Regione 1.** — Nessuna assegnazione ai RD in generale pur esistendo la possibilità di concessione da parte delle singole amministrazioni di canali di televisione eventualmente non occupati.

**Regioni 2 e 3.** — Il campo da 50 a 54 Mc. viene assegnato in esclusività ai RD.

La medesima assegnazione è valida nel Sud Africa, nel Mandato dell'Africa Sud Occidentale e nelle Rhodesie.

La Francia e l'U.R.S.S. hanno invece adottata una soluzione piuttosto singolare assegnando ai RD il campo 30.72 a 72.800 Kc.

Procedendo verso le frequenze ancor più elevate i risultati di A.C. sono i seguenti:

#### **BANDA 144-148 Mc.**

**Regioni 1, 2 e 3.** — In assegnazione esclusiva ai RD il campo da 144 a 146 Mc.

**Regioni 2 e 3.** — In assegnazione esclusiva ai RD anche il campo da 146 a 148 Mc.

#### **BANDA oltre i 200 Mc.**

Il campo da 220 a 225 Mc. è riservato ai RD della Regione 2, temporaneamente negli U.S.A. e nel Canada rimangono ai RD le frequenze fra 235 e 240 Mc.

La Cina, l'Africa del Sud, il Mandato dell'Africa Sud-Occidentale e le due Rhodesie riservano ai RD il campo da 220 a 225 Mc.

Il campo da 420 a 450 Mc. viene assegnato ai RD in tutto il mondo congiuntamente ai servizi di aeronavigazione (altimetri) purché questi ultimi servizi non subiscano interferenze da parte dei RD. Nelle Regioni 2 e 3 la banda RD giunge fino a 460 Mc.

Il campo da 1215 a 1300 Mc. è ad uso esclusivo dei RD nelle Regioni 1, 2 e 3 (fa soltanto eccezione l'U.R.S.S. che si riserva di impiantarvi dei relais di televisione).

Il campo da 2.300 a 2.450 Mc. è riservato esclusivamente ai RD nelle Regioni 1, 2 e 3.

Nella sola Regione 2 il campo da 3300 a 3500 è assegnato ai RD.

Nella Regione 3 il campo da 3300 a 3900 Mc. è assegnato congiuntamente ai RD, ai servizi fissi ed a quelli di aero-navigazione.

Il campo da 5650 a 5850 Mc. è di pertinenza esclusiva dei RD nelle Regioni 1, 2 e 3 (esso si estende fino a 5.925 Mc. nella Regione 2).

Il campo da 10.000 a 10.500 Mc. resta assegnato nelle Regioni 1, 2 e 3 esclusivamente ai RD.

Le frequenze superiori ai 10.500 Mc. risultano ufficialmente non assegnate secondo le decisioni di A.C. ma si deve tener conto che negli S.U.A. e nel Canada i RD hanno il permesso di trasmettere su 21000 22.000 Mc.

Queste sono in dettaglio le aride cifre risultanti dalle discussioni di A.C.; sembra superfluo aggiungere commenti dal mo-

mento che ciò è stato fatto separatamente nel corso dell'esame della situazione delle varie gamme. Interessa invece portare a conoscenza degli OM italiani alcune proposte inviate dal R.S.G.B. alla I.A.R.U. ed a tutte le Associazioni Radiantistiche Europee ad essa affiliate, proposte che mirano

Banda	Frequenze	Proposte
1,7 Mc.	—	A3 ed A1
3,5 »	3.500- 3.550 Kc.	A1
	3.550- 3.750 »	A1 ed A3
	3.750- 3.800 »	A3
7 »	7.000- 7.050 »	A1
	7.050- 7.100 »	A1 ed A3
	7.100- 7.150 »	A3
14 »	14.000-14.050 »	A1
	14.050-14.200 »	A1 ed A3
	14.200-14.250 »	A3
	14.250-14.350 »	A1 ed A3
21 »	21.000-21.100 »	A1
	21.100-21.150 »	A1 ed A3
	21.150-21.250 »	A3
	21.250-21.450 »	A1 ed A3
28 »	28.000-28.100 »	A1
	28.100-28.400 »	A1 ed A3
	28.400-28.500 »	A3
	28.500-29.700 »	A1 ed A3

oltre nessuna suddivisione fra A1 ed A3.

ad una suddivisione delle gamme, assegnate secondo i risultati di A.C., in sottogamme per traffico esclusivo di grafia, fonia ovvero di traffico misto. Si riportano qui a fianco i suggerimenti proposti dal R.S.G.B.

La A.R.I. ha comunicato al R.S.G.B. di apprezzare molto le proposte e di condividere in linea di massima il punto di vista suddetto; non sono però finora noti le ripercussioni che potranno verificarsi da noi circa tale piano in sede Ministeriale. Si fa pertanto riserva di ritornare sull'argomento quantunque si preveda che molto probabilmente una suddivisione secondo lo schema sovra indicato, non potrà esser riconosciuta in via ufficiale. Ciò nonostante si è creduto portarla a conoscenza degli OM ai quali si consiglia anche di attenervisi per quanto possibile, poichè considerando l'autorità giustamente riconosciuta, dall'Ente proponente, è probabile che tali proposte finiscano col divenire norma.

Ed ora OM al lavoro! e soprattutto attenti a scegliere la banda giusta per il vostro lavoro. Chi tende ad abbandonarsi ai QSO a catena si tolga di mezzo dalle gamme DX (attenzione dunque quarantametristi!), chi vuol far qualcosa di nuovo e di utile si butti a capofitto sulle ultracorte, a proposito delle quali faremo presto un discorsetto.

**Distintivi Sociali (a fondo azzurro) per Soci** L. 100

**Distintivi Sociali (a fondo verde) per Delegati** L. 100

**Fogli di Stazione** L. 10

Inviando vaglia alla Segreteria dell'ARI - Via S. Paolo, 10 - Milano

# PER INCOMINCIARE

MAX GIOVANNOZZI

11XX

Un piccolo TX, di facile messa a punto, e di sicuro funzionamento è la meta alla quale dovrebbe aspirare l'OM che per la prima volta si accinge ad uscire in aria. Nello stesso tempo bisogna cercare di fare economia e far sì che il materiale impiegato possa essere ancora utilizzato e non sia fine a se stesso.

Il TX che qui appresso viene descritto, dovrebbe appunto rispondere a questi requisiti e, senza particolari modifiche, si presta ottimamente bene come eccitatore di uno stadio finale di potenza maggiore e nello stesso tempo il modulatore (usando la 6N7 in parallelo, anziché in push-pull) potrà pilotare un push-pull di 807, fino a 80 Watts di bassa frequenza.

Quindi niente andrà perso e nel frattempo il piccolo trasmettitore da 20 Watts darà un sacco di soddisfazioni al suo costruttore.

## Alta frequenza.

La parte ad alta frequenza si compone di due soli stadi.

Una 6V6 (oppure 6F6, 6K6, 6L6) oscillatrice a quarzo e una 807 finale.

E' stato di proposito scartato l'ECO e il VFO, perchè circuiti di difficile costruzione e messa a punto, che non dovrebbero andare in mano al principiante.

Un ECO, ben messo a punto, è paragonabile a un cristallo, ma, chi ci è passato, sa quanti guai esso è capace di dare prima di funzionare come si deve.

L'oscillatore a quarzo invece, si può dire funziona di primo acchito e non necessita di nessuna particolare messa a punto. In particolare il circuito adottato, il classico Jones, è noto per la sua facilità di messa a punto e per la bassa corrente che circola nel cristallo.

Tutti i valori sono specificati nello schema; la bobina L1 può essere avvolta

su un supporto da ca 30 mm. 14-16 spire di filo da 0.5 su una lunghezza totale di 30 mm. e una presa al centro. Lavorando i 40 metri la bobina sarà inserita in tutta la sua lunghezza, mentre per i 20 e per i 10, l'interuttore a pallina J. servirà a cortocircuitare metà dell'avvolgimento.

La parte cortocircuitata sarà naturalmente nel lato freddo della bobina, ossia dalla parte dove arriva l'AT, punto che è dinamicamente a massa attraverso la capacità C4. Sarà bene ricordare che tutti i condensatori devono essere a mica e di ottima qualità. I ritorni a massa, sarà bene per quanto possibile, farli tutti sullo stesso punto. In serie col cristallo è conveniente mettere una lampadina da 1 volt 100 Ma. La corrente nel cristallo è sempre molto bassa, comunque non è male questa misura di prudenza.

Essa rimarrà normalmente spenta, lavorando in duplicazione, e si arrosserà appena quando, il circuito funziona sulla fondamentale.

Lo stadio finale non necessita di neutralizzazione; occorre però che i circuiti di placca e quelli di griglia dell'807 siano accuratamente schermati fra loro. Sarà perciò opportuno che la bobina e il condensatore del finale siano posti al di sopra dello chassis, mentre il circuito accordato del pilota (che costituisce il circuito di griglia della 807) potrà essere sistemato al di sotto. Inoltre la 807 deve essere posta dentro un bicchiere metallico che arrivi fino all'altezza del limite inferiore della placca.

Per evitare che la 807 possa oscillare a frequenze parassite, potrà esser utile inserire nel circuito di placca una resistenza da 20-30ohms, sulla quale siano state avvolte tre o quattro spire di filo da 10/10.

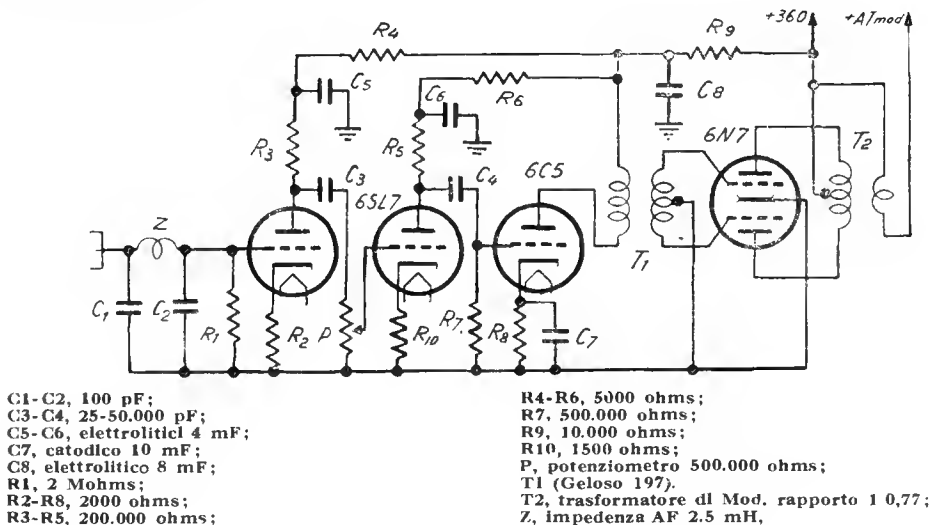
Le bobine dello stadio finale saranno

preparate approssimativamente secondo la seguente tabella e montate su zoccoli di valvola, possibilmente in ceramica.

Gamma	Diametro	Lunghezza
40 M.	40 mm	40 mm
20 M.	"	"
10 M.	"	"
N. Spire	Filo	Cap. Cv2 di accordo
16-18	0,7	40-50 pF
8-9	10/10	20-25 pF
4	15/10	10-12 pF

ti sulla 6SL7 che lavora con le due sezioni in cascata. In complesso nessuna particolare difficoltà si presenterà, se si avrà la cura di schermare rigorosamente l'ingresso del microfono. Può essere utile un filtro a pi-greco all'ingresso, per evitare ritorni di AF sul modulatore. Esso può essere realizzato chiudendo dentro una scatola di alluminio, per pellicole Leica, l'impedenza AF e le due capacità da 100 pF. Dalla scatola usciranno due fili schermati che andranno direttamente uno alla griglia e l'altro al microfono.

## MODULATORE



Anche sullo stadio finale saranno curati al massimo i ritorni a massa, che devono essere fatti tutti sul catodo della 807.

### Modulatore.

Come modulatore è prevista una 6N7 in push-pull in classe B. Può essere impiegato integralmente lo schema del G.17 Geloso, oppure adottato lo schema illustrato, che impiega tutti i triodi, con conseguente migliore qualità.

Dovrà esser curato al massimo lo schermaggio dell'ingresso e i disaccoppiamen-

### Alimentazione.

E' necessario disporre di un alimentatore capace di fornire 360 volts e 200-220 Ma. Il trasformatore di alimentazione avrà un secondario 2 x 350 avvolto con filo sufficientemente grosso (0,4-0,5) allo scopo di avere minima resistenza, non provocare eccessive cadute di tensione sotto modulazione.

Un secondo trasformatore assicurerà i 5 V/3A per la raddrizzatrice e i 6,3 V/3A per l'accensione di tutti i filamenti.

L'interuzione generale del TX sarà sul primario dell'alta tensione.



## Messa a punto.

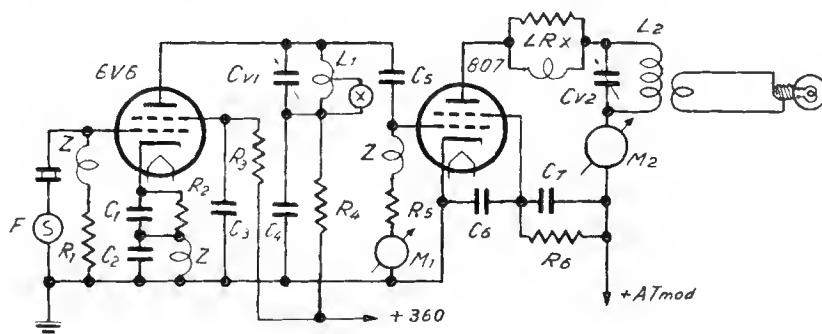
La messa a punto del circuito pilota si farà con la 807 inserita, ma senza tensione anodica, nè sulla placca, nè sullo schermo; non basta quindi sfilare la bobina L2 del finale, perchè altrimenti rimarrebbe la tensione sullo schermo con conseguente danneggiamento della 807 (la quale peraltro ne sopporta tanto, prima di partire definitivamente!).

Regolando l'accordo di Cv1 si constaterà il funzionamento del pilota, leggendo la corrente di griglia della 807, che, a vuoto, deve poter raggiungere i 10-12

tensione al finale cercare rapidamente il minimo della corrente anodica che deve essere di 3-5 Ma sui 40 e 20 metri e di 15 Ma sui 10 metri. Attenzione che lo strumento deve essere inserito solo sulla corrente di placca, come sullo schema, e non deve comprendere la corrente di schermo. Non si deve permanere a lungo nelle condizioni di minimo, senza carico, perchè in queste condizioni sale la corrente di schermo.

Per poter fare accuratamente la messa a punto del TX senza collegarlo all'antenna e affliggere in tal modo i vici-

## TRASMETTITORE



C1-C3-C4, 10.000 pF;  
C2-C5, 100 pF;  
C6-C7, 2000 pF;  
R1-R3, 50.000 ohms;  
R2, 200 ohms;  
R4, 3500 ohms;  
R5-R6, 20.000 ohms;

Cv1, 100 pF variabile;  
Cv2, 75 pF variabile;  
Z, impedenza AF 2,5 mH;  
LRx, resistenza 20 ohms-induttanza 3 spire avvolte sopra;  
M1, 10 Ma fondo scala; M2, 150 Ma fondo scala;  
J, interruttore 40-20.

Ma. In fase di messa a punto, sarà bene leggere una volta tanto, la corrente di placca del pilota inserendo, volante, uno strumento da 50 Ma fondo scala. La corrente di placca del pilota potrà variare tra i 20-30 Ma (sarà un poco più alta quando lo stadio duplica). Una volta accertatisi che lo stadio pilota funziona regolarmente e che parte liberamente in oscillazione ogni volta che si dà alta tensione e che oscilla sulla effettiva frequenza del quarzo e non arbitrariamente (il che si può controllare sfilando il quarzo, col che deve cessare ogni traccia di oscillazione) si può dare alta tensione al lo stadio finale. Lo stadio finale funziona in amplificazione diretta sui 40 e sui 20 e invece duplica sui 10. Appena data alta

ni, sarà bene accoppiare allo stadio finale una lampadina da 15-20 Watts per mezzo di un link di 3-4 spire come si vede in figura.

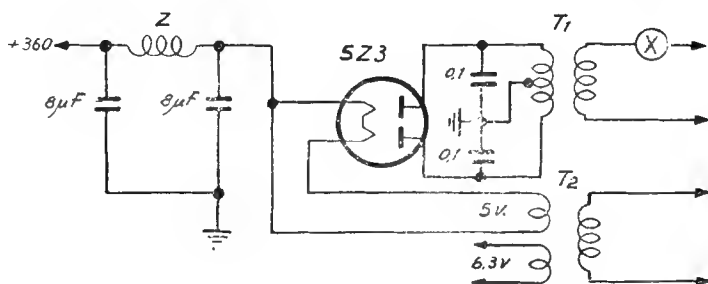
L'accoppiamento sarà spinto fino a quando la corrente di placca della 807 sale a un valore di 65-70. Ma, ricercando sempre accuratamente il minimo, che corrisponde alle condizioni di perfetta sintonia. A questo punto, ritoccando la sintonia del variabile Cv1 si regolerà la corrente di pilotaggio di griglia, che deve essere di 3-4. Ma sui 40 e 20 metri e di 5-6. Ma per i 10 metri (in questo caso la valvola duplica ed è necessario che abbia un negativo di griglia maggiore; l'idea farebbe sui 10 metri aumentare il valore di R5 fino a 30.000 ohms e

lasciare sempre il pilotaggio di 3-4 Ma). A questo punto, sempre col carico fittizio della lampadina, potrà essere inserita la modulazione. Il modulatore sarà stato preventivamente provato per essere certi che sia esente da oscillazioni parassite (le quali porterebbero a una distorsione e conseguenti bande laterali; questo anche se le oscillazioni parassite sono a frequenza iperudibile). In queste condizioni si potrà provare effettivamente la modulazione e ai picchi della parola dovrà corrispondere un aumento dell'intensità luminosa della lampada del

tensione anodica e, se le variazioni sono eccessive, si può avere l'impressione di modulazione negativa. A questo proposito è importante che la resistenza totale dell'alimentatore (trasformatore, impedenza, valvola raddrizzatrice) sia la più bassa possibile. L'uso della 83 al posto della 5Z3 migliorerà notevolmente il complesso.

La modulazione col carico fittizio potrà essere controllata con un ricevitore posto a breve distanza: per esempio alcuni ambienti più lontani da quello dove è posto il trasmettitore o meglio in qual-

## ALIMENTATORE



T1, 2 350 volts: 250 Ma; T2, 5 Volts 3 A - 6,3 Volts 3 A; Z, Impedenza (5081-Geloso; J, interruttore.

carico fittizio. Qualora non si avesse aumento dell'intensità luminosa del carico, o addirittura diminuzione di essa, significa che siamo in presenza di modulazione negativa. In questo caso si può aumentare leggermente la corrente di griglia di pilotaggio, senza però eccedere (i 5 Ma nell'amplificazione diretta e i 7 Ma nella duplicazione non dovranno essere superati).

Se l'inconveniente perdurasse, bisogna cercarne altrove le cause; per esempio: 807 difettosa e ionizzata.

Durante la modulazione, la corrente di placca della 807 oscillerà leggermente: questo perché si impiega l'alimentazione unica e nei picchi della parola scende la

che palazzo accanto.

Quando si sarà sicuri che tutto funzioni alla perfezione potremo finalmente collegare l'antenna, accoppiandola fino a quando la corrente anodica della 807 avrà raggiunto i 60-70 Ma previsti. Se l'antenna è efficiente (si consiglia un dipolo di 5+5 alimentato al centro con linea accordata) i risultati saranno senz'altro ottimi e nessun angolo del globo sarà precluso alla possibilità di essere contattato.

La tensione dell'alimentazione può essere spinta fino a 400 volts; in queste condizioni l'imput dello stadio finale sarà di una trentina di watts e la 6N7, sovralimentata, potrà dare i 15 watts necessari in bassa frequenza. ●

# ALCUNI TIPI DI AEREI TRASMITTENTI

GIANCARLO MARTELLI  
IPL

*L'argomento antenna è sempre interessante: gran parte dei nostri Soci gradirà quindi questo articolo di IPL che molto volentieri pubblichiamo.*

Scopo di queste note è quello di passare in rassegna alcuni tipi di aerei trasmettenti largamente impiegati all'estero e ben poco noti fra la massa dei dilettanti italiani.

Mi limiterò all'indicazione di dati costruttivi e d'impiego, che potranno risultare sufficienti all'OM che desiderasse sperimentarne qualcuno.

**LE ANTENNE W8JK.** - Sono conosciute sotto questo nome alcuni tipi di antenne direttive di semplice costruzione e di moderate dimensioni fisiche, larghissimamente impiegate per ottenere un miglioramento della radiazione in particolari direzioni.

Mi limiterò alla descrizione dei più semplici tipi a singola sezione: si compongono di due conduttori orizzontali e paralleli, posti alla distanza di  $\lambda^{1/8}$ , ed alimentati con linea sintonizzata. Esso fornisce un guadagno, rispetto ad un dipolo a mezz'onda, di circa 4 db sulle due direzioni corrispondenti alla normale ai conduttori stessi (fig. 1).

Tale direzionalità non è eccessivamente spiccata, il che costituisce un vantaggio, specialmente considerando il fatto che, essendo il più delle volte l'aereo costruito in posizione fissa, è possibile coprire un angolo di orizzonte alquanto vasto. L'angolo verticale di radiazione è inoltre assai basso, cosa del tutto vantaggiosa qualora si desideri ottenere un salto di onda lungo, molto opportuno sul traffico DX.

Questo aereo W8JK, sperimentato qui

alla IPL, venne sospeso, come mostra la fig. 2, fra due canne di bambù della lunghezza opportuna, ed il suo impiego si dimostrò assai semplice e vantaggioso. Costruito con l'intento di facilitare il lavoro per il WAS, fu diretto in posizione fissa sugli USA. Agli esperimenti pratici fornì un guadagno medio, nei rapporti dei corrispondenti W, di due punti della scala S rispetto alla vecchia Zepp di uso generale, ed inoltre permise ottimi collegamenti anche con il Canada, Alaska e Centro America, il che conferma la non eccessiva criticità della direzione di ottima radiazione.

Naturalmente l'impiego di tale aereo è possibile su una sola banda. Una variante a questo primo tipo, che ne consente l'impiego su due bande, è la W8JK con alimentazione centrale (fig. 3). Essa può essere impiegata anche su seconda armonica, ed i guadagni sono di circa 4 db e 5 db, in fondamentale e seconda armonica rispettivamente. In ogni caso l'alimentazione mediante feeders sintonizzati è particolarmente indicata poiché ne permette l'impiego su frequenze abbastanza discoste, sempre nell'interno delle gamme radiantistiche, compensando l'accordo della linea ogni variazione delle impedenze d'attacco.

**L'ANTENNA «LAZY H».** - Questo tipo di aereo, costituito da due dipoli separati ed alimentati in fase opportuna, è generalmente conosciuto col nome di «Lazy H» è di impiego assai vasto, e permette nelle due direzioni di massima ra-

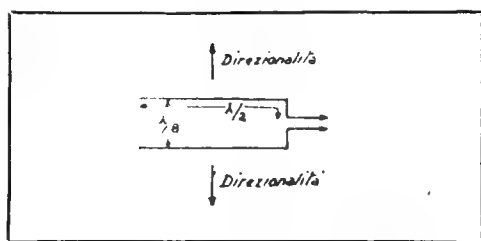


Fig. 1.

diazione, un guadagno di circa 6db sopra un dipolo semplice a mezz'onda. Lo

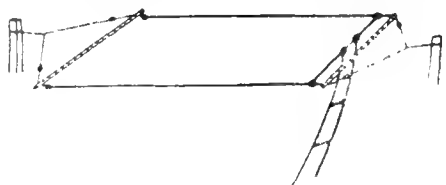


Fig. 2.

angolo verticale di radiazione è pure notevolmente basso, il che permette la con-

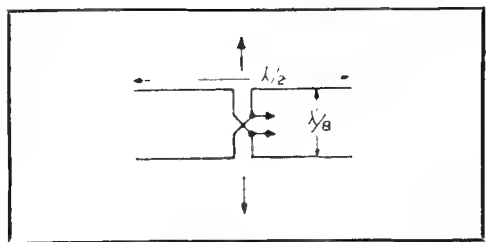


Fig. 3.

centrazione dell'energia radiata su un raggio verticale molto opportuno per il

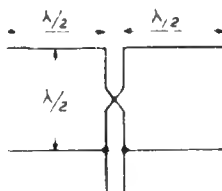


Fig. 4.

lavoro su grandi distanze. Può essere alimentata con semplice linea sintonizzata, e le dimensioni costruttive sono date da fig. 4.

**L'ANTENNA «VS1AA».** - Questo semplice aereo deriva dal ben noto tipo a «presa calcolata» o «Windom» che, come è noto non può lavorare su frequenze diverse dalla fondamentale di risonanza del tratto radiante, senza gravi disadattamenti di impedenza nel punto d'attacco del feeder. Nella VS1AA si è scelto tale punto d'attacco in modo da ottenere un sufficiente compromesso di impedenza per il lavoro su varie bande in relazione armonica, portandolo a un terzo esatto della lunghezza del radiatore (fig. 5), e dimensionando inoltre il diametro del conduttore costituente il feeder in modo che risulti un terzo circa di quello costituente il radiatore.

L'aereo VS1AA è spesso impiegato per la sua semplicità, permettendo di eliminare ogni sistema di sintonia della linea di alimentazione.

**L'ANTENNA «V».** - Questo tipo di antenna, spiccatamente direzionale, sfrutta la proprietà presente in un radiatore eccitato su frequenze armoniche della propria di risonanza naturale, nel quale lo angolo di ottima radiazione si sposta ad angolo acuto con il conduttore costituente il radiatore stesso. Combinando opportunamente due conduttori di tale tipo in modo da formare una V orizzontale, i lobi di radiazione si rinforzano l'un l'altro, ottenendosi così un netto effetto direzionale (fig. 6). Tale antenna permette il lavoro su varie bande in relazione armonica ed il suo guadagno nella direzione d'orientamento è tanto più grande quanto più la frequenza di lavoro si allontana dalla fondamentale di risonanza degli elementi. L'angolo ottimo fra i due bracci di V dipende dalla lunghezza dei conduttori in rapporto alla frequenza di emissione.

La tabella di fig. 7 permette di ricavare tale dato.

I due bracci di V devono essere alimentati in opposizione di fase, mediante linea sintonizzata connessa al vertice della V.

**L'ANTENNA «ROMBICA».** - E un'evoluzione del sistema precedente descritto, ed è costituita da quattro bracci di conduttore disposti secondo i lati di un rombo.

Ad un vertice è l'attacco della linea di alimentazione, all'altro opposto può essere aperta (fig. 8), nel quale caso l'aereo è bidirezionale; oppure, nello stesso punto, può essere chiusa (fig. 9) su di un resistore terminale del valore di 800 ohms autoinduttivo, che deve essere capace di dissipare metà della potenza immessa nell'aereo. Qualora sia presente tale resistore, l'antenna rombica diventa monodirezionale.

Pure essendo alquanto complesso il calcolo di tale sistema d'aereo, possono essere dettati alcuni dati di compromesso, che sono da considerarsi sufficienti per l'anormale pratica radiantistica. Essendo la «rombica» adatta al traffico multibanda, sarà bene costruirla sulla base dei 14 Mc, il che permetterà altrettanto bene il lavoro dai 7 ai 28 Mc. La tabella di FIG 10 fornisce, per una antenna avente come «base» i 14 Mc e con bracci uguali a  $2\lambda$  gli angoli  $\varphi$  in relazione all'altezza da terra dei conduttori ed all'ottimo angolo di radiazione verticale. Per l'alimentazione del sistema sarebbe necessaria una linea avente impedenza caratteristica di 800  $\Omega$ ; però una normale linea sintonizzata di 600  $\Omega$  non ha mai fornito apprezzabili differenze di risultato. Il guadagno ottenibile va da 8 a 12db rispetto al semplice dipolo; in generale si può dire che più è lunga l'antenna rispetto alla frequenza di lavoro, maggiore è il guadagno ottenibile.

NOTA. - Le antenne descritte (eccezione fatta per la VS1AA) possono essere alimentate con linea bifilare ape-

L, espresso in lunghezze d'onda	$\alpha$ in gradi
1	105
2	70
3	60
4	52
5	45
6	40

Fig. 7.

riodica, mediante un trasformatore lineare d'accoppiamento, connettendo cioè al

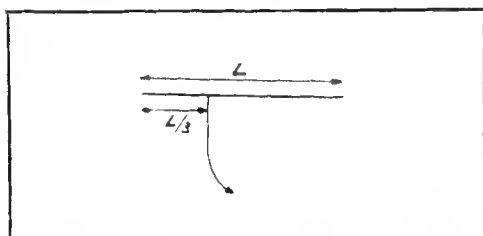


Fig. 5.

punto di alimentazione una linea sintonizzata di  $\frac{1}{4}$  o  $\frac{3}{4}$  di  $\lambda$ , chiusa su un

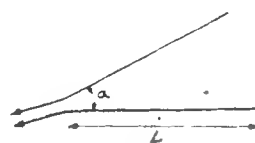


Fig. 6.

ponticello di corto circuito (stub). La posizione di questo può essere determinata

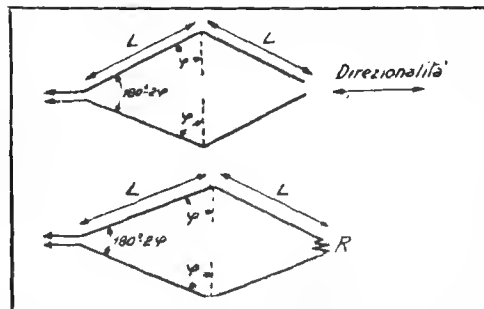


Fig. 8.

eccitando indirettamente l'aereo mediante un dipolo provvisorio posto sotto di

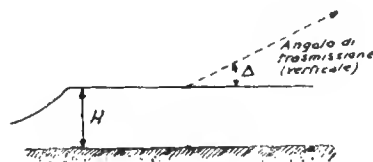


Fig. 9

esso, e conettendo un ostrumento a RF nel ponticello di corto circuito.

Il punto ottimo è quello corrisponden-

te alla massima lettura, ed in esso il ponticello sarà fissato. Allo stesso modo può esserc trovato il punto di accoppiamento ottimo dei feeders alla linea d'accoppiamento, conetrendoli ad un lato al trasmettitore, ed all'altro, per tentativi, alla linea fino ad ottenere un minimo di

$\Delta$	$\varphi$	H in metri
$10^0$	$56^0$	4,3
$12^0$	$57^0$	5,3
$14^0$	$58^0$	6,4
$16^0$	$58^0 30'$	7
$18^0$	$59^0$	7,7
$20^0$	$60^0$	8,5
$22^0$	$62^0$	10,7
$24^0$	$63^0 30'$	11,7

Fig. 10.

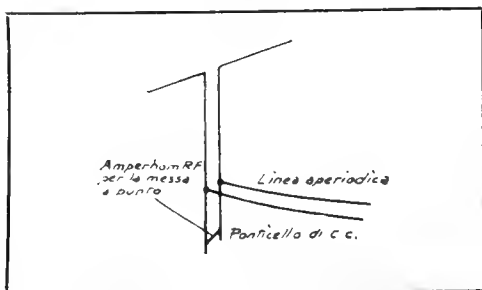


Fig. 11.

onde stazionarie, come indicato dallo strumento a RF (fig. 11).

Tale sistemazione, utile per ridurre le perdite di potenza lungo la linea di alimentazione, quando questa sia troppo rispetto alla frequenza di lavoro, non permette però l'impiego multibanda dell'antenna senza variare le caratteristiche del trasformatore lineare e ne confina il lavoro entro una gamma molto ristretta di frequenze. ●

# INTRODUZIONE ALLA LETTURA DEI GRAFICI

PIERLUIGI BONFENONI - 180

Uno dei molti vantaggi della rappresentazione cartesiana di una funzione  $\varphi(t)$  del tempo, è la chiarezza con cui viene sintetizzato l'andamento della funzione stessa anche se non segue una legge facilmente esprimibile algebricamente o non ne segue alcuna.

Nelle scienze sperimentali questo sistema si rivela prezioso per dare a prima vista, soprattutto ai profani, una esatta visione dello svolgersi di un fenomeno nel tempo.

Ho pensato quindi, adottandolo alle osservazioni sulla propagazione, di fare cosa utile agli OM, dato che le condizioni di un anno possono servire da falsariga per prevedere quelle dell'anno successivo (vanno esclusi, beninteso, i casi di eccezionale attività solare, che quest'anno ci daranno non poche sorprese, e gli spettri di frequenza al disopra dei 14 Mc/s, per i quali le condizioni sono troppo variabili da punto a punto ed influenzate anche dalla geologia locale; per questo ho limitato i grafici ai 14 Mc/s e, per le frequenze superiori, accontentiamoci di sapere le ore di «apertura»).

Questa esposizione non ha la pretesa di essere una assoluta novità poichè qual cosa di simile è già stato pubblicato sullo «Short Naves Sistem» inglese e, credo, anche negli U.S.A.

I grafici sono due: uno per le ore di propagazione, l'altro per le zone «lavorabili»; quest'ultimo è maggiormente soggettivo.

Le osservazioni sono state fatte a Firenze nel 1947 con Super a 12 valvole ed aereo esterno di 20 mt -:- orientato da EST a OVEST (calata a 60' dal lato più alto [EST]).

## Annotazioni relative ai grafici.

Grafico n. 1. - Qualità della propagazione.

La divisione non è matematicamente rigorosa nè agli effetti della propagazione nè geograficamente. Si tenga conto delle zone limitrofe a quelle indicate.

Grafico n. 2. - Ore favorevoli alle varie direzioni.

Dove più linee si tagliano si ha QRM (HI!). La propagazione inizia 2 ore prima e termina 1 o 2 ore dopo il massimo che corrisponde alla linea indicativa. Due linee per la stessa zona indicano 2 massimi al giorno (il QRM Europeo è più o meno sempre presente. Si annulla quasi totalmente nelle notti di primavera (estate)).

Ogni mese è suddiviso in 4 parti quindi presso o poco in settimane.

## Linee indicative.

ASIA ANTERIORE =

.....

EUROPA-NORD AFRICA =

\_\_\_\_\_

NORD AMERICA =

— — — — —

CENTRO-SUD AMERICA =

— — — — —

AFRICA CENTRO-SUD =

— — — — —

AUSTRALIA-OCEANIA =

— — — — —

ASIA CENTRO-ORIENTALE E SETT. =

— — — — —

Il valore delle suddivisioni verticali è indicato sui grafici stessi.

Ho eliminato i grafici di gennaio, febbraio e marzo che sono ormai privi di interesse.



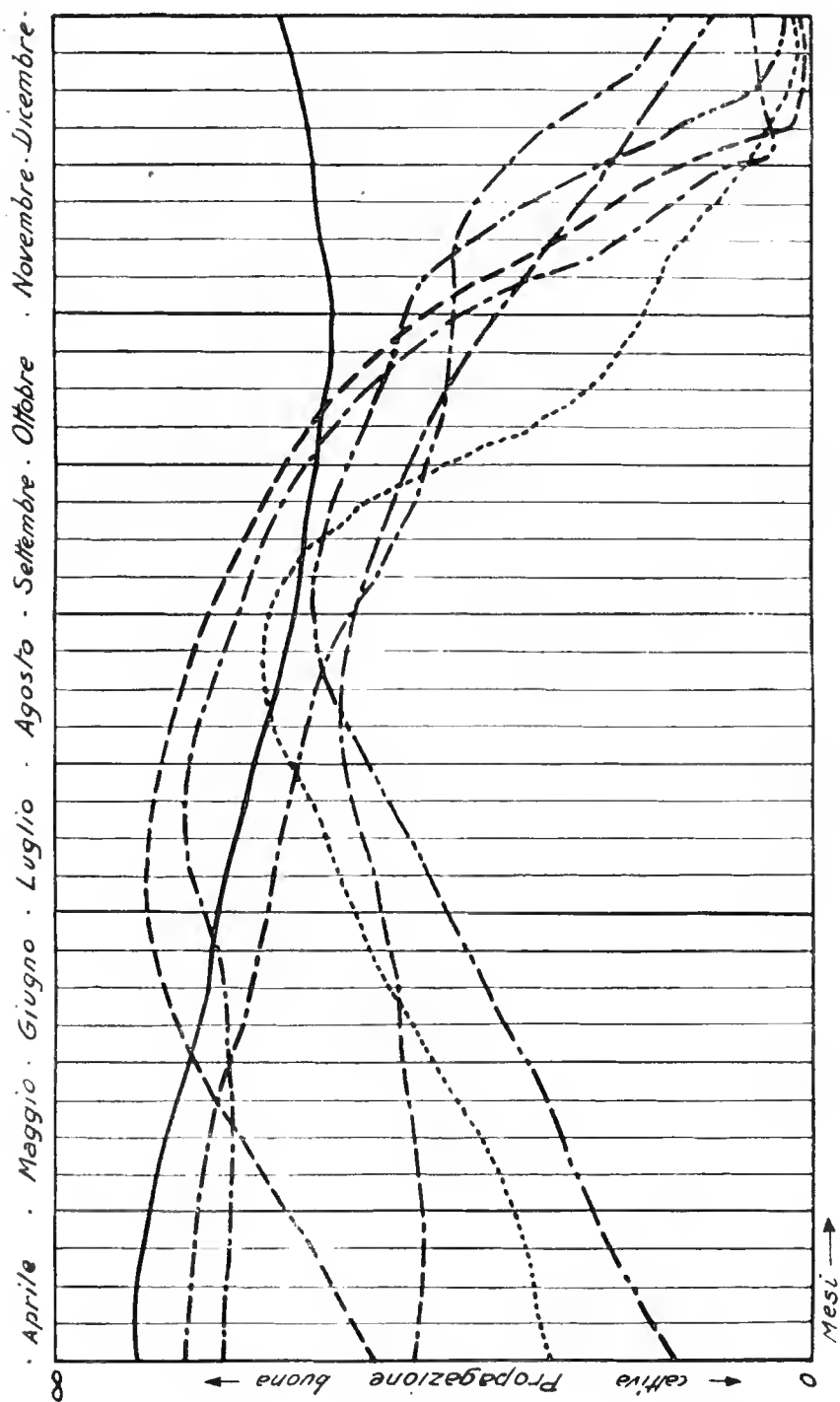


Grafico N. 1

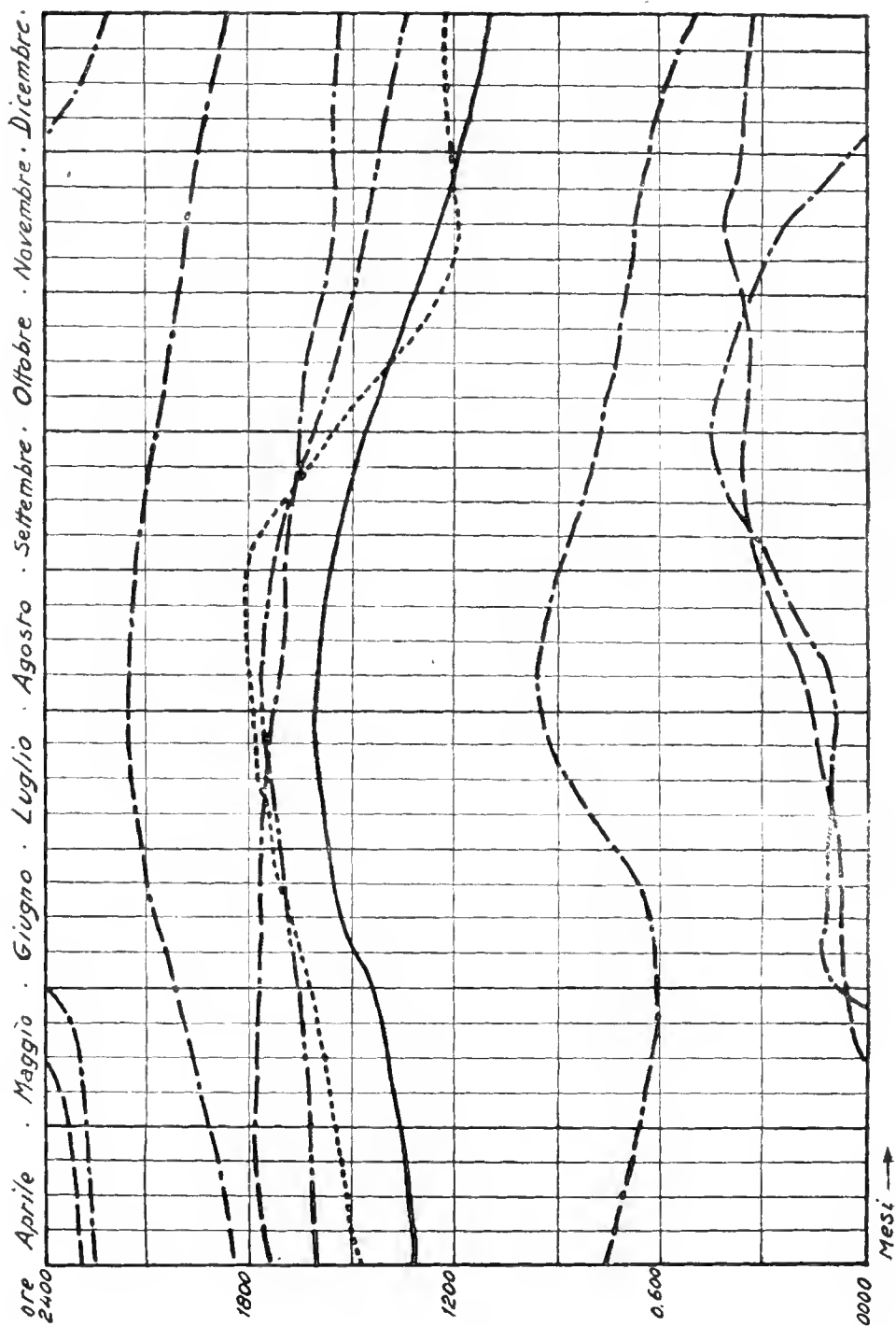


Grafico N. 2



A CURA DI IIR (\*)

disegno di IIRZ

Come già accennammo, sono corse molte voci ed anche stampati dai quali risulterebbe che vari OM, oltre a quelli da noi segnalati, sono in possesso del diploma DXCC o WAS. Per fare il punto su questa questione, abbiamo chiesto informazioni alla ARRL. Ci è giunta in questi giorni la risposta, datata 13 febbraio 1948, che riproduciamo nel testo originale:

« On our Prewar list, the Italian amateurs appeared as follows and with the indicated DXCC certificate numbers. I1KN, 251; I1IR, 253, I1IT, 293. There was no WAS certificate issued to any Italian amateurs. On the Postwar DXCC list the only Italian station is I1IR, 96.

73, and best DX,

Albert F. Hill Jr., W1QMI  
Communications Assistant »

Non riteniamo occorra tradurre: comunque, per chi non comprendesse, ripetiamo che finora nessun Italiano è in possesso del WAS. Incidentalmente ricordiamo che l'unico italiano che prima della guerra fece richiesta del DXCC fu I1KN e non riuscì allora ad ottenerlo solo perchè un Om Americano, cui passarono fra le mani le QSL, pensò bene di appropriarsene e di sostituire il proprio nominativo a quello di KN. Moralmente il caro DXer fiorentino resta però sempre l'unico DXCC veramente prebellico e non all-time. La « prewar list » come la chiamano all'ARRL comprende invece tutti DXCC ottenuti sommando i QSO prebellici e postbellici.

● Quest'anno la partecipazione degli Italiani al Contest dell'ARRL è stata particolarmente attiva. Molti Om ci hanno pregato di invitare tutti i partecipanti a segnalarci il N. di QSO effettuati, il moltiplicatore, le gamme lavorate e il punteggio totale. Tali dati non possono naturalmente considerarsi ufficiali e verrebbero da noi citati senza al-

cuna responsabilità, tanto più che alcuni Om non hanno usato la banda dei 27 Mc/s perchè non ritenuta permessa, mentre altri se ne sono serviti. Verranno squalificati i secondi o battuti i primi? All'ARRL la sentenza.

I dati — incompleti finora pervenutici sono i seguenti:

I1PL-C.W.-QSO 532 - Moltipl. 36 - Punteggio totale 56.250 (7-14-28 Mc).

I1AIV-C.W.-QSO 456 - Moltipl. 32 - Punteggio totale 42.176 - Gamme 3 (7-14-28 Mc).

I1MH-C.W.-QSO 527 - Punteggio totale 75.000 - Gamme 4 (quali?).

● Alcuni Om ci hanno chiesto di indicare per i DX più rari, l'ora in cui sono stati lavorati. Tale indicazione riteniamo sia utilissima e, per evitare equivoci, è bene sia sempre G.M.T. (cioè due ore in meno dell'attuale ora legale). Quindi avvertiamo che tutte le ore che segnaleremo devono intendersi G.M.T.

● L'attività dei DXer è stata piuttosto scarsa e inoltre, data l'urgenza di guadagnare parte del ritardo col quale esce la nostra pubblicazione, dobbiamo andare in macchina 5 giorni prima del solito. Molte comunicazioni ci perverranno probabilmente in ritardo e le pubblicheremo nel prossimo numero.

● IAHO lavora esclusivamente in fonia, sui 20 m. con 60 W. input. Ha compilato alcuni grafici sulla propagazione che ritiene — come noi — possano essere molto utili. Poichè la questione è studiata anche da IBO, lo preghiamo di mettersi direttamente a contatto con quest'ultimo e di fare in modo che questi grafici, tante volte da noi promessi, vengano finalmente pubblicati. Però preghiamo di indirizzare la corrispondenza relativa al Comitato di redazione del R. G. e non al compilatore di questa rubrica.

Fra gli ultimi DX, cita:

20 m. fonia - AR8BC (0730) - EA9AI - EA9EDZ - GC8MF - MD5LH (1600) - VK7TR (0830) - VU2DY (1840) - W51PW - W6GG - ZC6JL - ZC6JM - ZC6AH - ZC6LS - ZL4GA (0730) - ZB2A ed altri MD5, CN8. W. Non

(\*) La corrispondenza per questa rubrica deve essere spedita non oltre il **giorno 15** di ogni mese e indirizzata direttamente a: IIR, Ing. Roberto Ognibene, Corso Magenta 12, Milano.

hanno risposto: VO2BN - YV5AY - J9AR - UA3KAB - OX3MC - XE1AC - ZL2BT.

Avverte poi che l'Om che lavora in fonia su 40 m. col suo nominativo è un pirata.

● 1KN è stato molto QRL e non ha fatto altro che mantenere il suo sked settimanale con W2GMM (che dura da un anno e mezzo). Ha ricevuto la simpatica visita di MD5OV (Col. Fred. Bolton) il quale ha potuto parlare con la sua stazione in Egitto, servendosi del Tx di KN.

● 1MO segnala di aver udito sui 14 m., il 14/2/48, UC2AC chiamare CQ per circa un'ora. Era l'unico Om udibile in tale gamma e non ha effettuato alcun QSO.

● IANG ci ha inviato (un po' in ritardo per la verità) l'elenco dei suoi DX sui 20 e 10 m., effettuati in grafia dal mese di ottobre. Poiché interessano solo i DX del mese in corso, siamo spiacenti di dover effettuare una spietata selezione, citando solo pochi nominativi, scelti fra i più rari:

20 m. C.W. - VS7DR - VS6BB;

10 m. C.W. - WØMCF C1 (Shanghai) - VS6AC - VS9AN - FQ3AT FE - VU2MD - VO3X.

I vari MD, M1, ME, ecc., contano come paesi per il DXCC. Precisiamo che le stazioni MD sono militari e il paese in cui si trovano è specificato dal numero (MD1, Cirenaica; MD2, Tripolitania; MD3, Eritrea; MD4, Somalia Italiana; MD5, Egitto; MD6, Somalia Inglese; MD7, Cipro; MD9, Austria). I civili usano invece i seguenti nominativi: MCl, Cirenaica; MT2, Tripolitania; M13, Eritrea; MS4, Somalia Italiana. Naturalmente agli effetti del DXCC, MD1 e MCl rappresentano un solo paese; lo stesso dicasi per MD2 e MT2, ecc.

● 1VI, vecchio radiante e appassionato DXer, non è propenso all'uso delle grandi potenze; è sempre in aria sui 20, poco sui 40, spesso sui 10 e abbastanza spesso sui 27 Mc. Degno di menzione il suo ricevitore: 21 valvole, 9 gamme d'onda, da 1,50 a 300 m.

Fra i più recenti DX, in fonia, cita:

14Mc - VS9AA - VU2QB - CX2CO - CX3CN - W6VTO/C1 - molti LU - CE2BL - CE2BQ - CE4BP - CO2MA - alcuni PY - OQ5CA - HK1BN - ST2GE - ET3AE - M13CD - CP5EP - VK2VA - PK2RK - C1CH - AR8AB - EK1AD - EK1MD;

27 Mc - W8MFV - W3AAA - W2GX - W3MMH, ecc.

● 1AXV, appassionato Om siciliano ci ha narrato, in una simpatica lettera, le sue avventure di una giornata di lavoro sui 14 e 7 Mc fonia. Il solito spazio tiranno ci im-

pedisce di riportarla: eppure lo avremmo fatto con piacere, anche se l'argomento non rientra nella nostra rubrica, perchè rispecchia molto bene lo stato d'animo dell'Om che sta in agguato per tentare un'interessante collegamento DX e... lo sconforto che spesso lo prende quando i suoi sforzi rimangono vani di fronte ai KW e alle rotary beam. Fra i suoi DX sui 20 m. fonia, elenchiamo:

AR8BM - AR8BC - PY11K - M13AB (2045) - ZC1AZ - CN8AB.

● 1AFM chiede il QTH delle seguenti stazioni e desidererebbe conoscere quali sono vere e quali phoney: AR1AK - ET3K - ET3Y - ET1MG - FK8X - FQ3AT - FU8SQ - FT4AN - HH5PA - OX3GE - OX1PR - YR5Q - YR5Y - YR5I - EP3D - HZ1AB - ZC6BB - ZC6SV - ZC6FK - FA8RA - FA8K.

Di alcune di queste stazioni abbiamo già pubblicato l'indirizzo. Lo scrivente ha visto le QSL di ET3Y (via SM5OK) - FQ3AT (via R.E.F.) - FT4AN (via R.E.F.) - OX3GE (via ARRL) - EP3D (via R.E.F.) - HZ1AB (via R.S.G.B.) - FA8RA (via R.E.F.). Chi fosse in grado di fornire indicazioni sulle rimanenti, stazioni è pregato di scriverci.

Se non siamo in errore, il territorio di Papua comprende la parte Sud, pianeggiante, della Nuova Guinea sotto mandato Australiano ed ha il prefisso VK4, mentre la parte Nord, montuosa, ha il prefisso VK9. Però, a quanto ci risulta, il prefisso VK4 si riferisce attualmente solo al Queensland e cioè alla parte Nord-occidentale dell'Australia. Le isole dell'Ammiragliato usano il prefisso VK9, ma vengono considerate, agli effetti dei vari diplomi, paese distinto dalla nuova Guinea.

Nella gamma dei 20 m., in fonia, ha realizzato fra il 15/2 e il 7/3, diversi ottimi DX: HC2KJ - HH2HT - TI5NA - TI2EV - TG9JR - VP6MO - VP2GE - VP3JM - VP2K5 - VP9L - YV5ABZ - XE1AC - XE1AF (e poi si lamenta di aver fatto pochi DX!)

AFM ci chiede poi notizie della stazione RA24, lavorata sui 20 m. C.W. che ha dato il seguente QTH, ricevuto incompleto:

« Coupe c/o Lincoln Post Office » Chi ne sa qualcosa?

● 1A1V, sui 14 Mc C.W., segnala un bellissimo QSO con AC4YN (zona 23). — Fra i paesi che più gli interessano per il DXCC ha pescato: CR6A1 - G2FDF/YI - CE2BC - ZB2A.

● 1MH ha superato il traguardo del DXCC all-time e avanza deciso verso il post war. Come già riferito, ha realizzato ben 75.000 punti al Contest ARRL ma, poichè parla di 4 gamme, si deve essere servito anche dei 27 Mc che, secondo A1V, non

dovrebbero essere usati che nel continente americano. A meno che abbia utilizzato gli 80 m. nel qual caso il suo moltiplicatore sarebbe veramente sbalorditivo!

● 1IR non ha alcun paese interessante da segnalare. Per chi desiderasse un QSO con la Lituania, avverte di aver lavorato spesso volte UA3BD/UP2, sui 40 m. C.W., fra le 0520 e le 0620 G.M.T. Nella stessa gamma ha QSO più volte anche XAFQ (1845) di Trieste. Sui 20 m. C.W.: MI3AB (1930) - KG6AI (1800) - OA4BR (0600) - TF3AB (0800). Il due marzo, in 50 minuti, sui 40 m., ha lavorato 2ZL, LU, UD6, FA9, W5. Mancava solo un europeo per completare il WAC, ma purtroppo mancavano anche solo un paio di minuti alla partenza del treno. Ha fatto una corsa disperata alla stazione ma ha perso WAC e treno!

A compenso di tanta... jella ha però ricevuto il primo « Endorsement sticker » (sorta di grande francobollo che viene rilasciato dall'ARRL per ogni 10 Paesi confermati oltre i 100 postbellici).

● Molti Om ci hanno invitato a pubblicare l'elenco dei 48 Stati U.S.A. Li accontentiamo indicando anche la relativa abbreviazione e il N. del distretto cui appartengono:

Alabama .....	(4)	Ala.
Arizona .....	(7)	Ariz.
Arkansas .....	(5)	Ark.
California .....	(6)	Cal.
Colorado .....	(0)	Colo.
Connecticut .....	(1)	Conn.
Delaware .....	(3)	Del.
Florida .....	(4)	Flo.
Georgia .....	(4)	Ga.
Idaho .....	(7)	—
Illinois .....	(9)	Ill.
Indiana .....	(9)	Ind.
Iowa .....	(0)	Ja.
Kansas .....	(0)	Kan.
Kentucky .....	(4)	Ky.
Louisiana .....	(5)	La.
Maine .....	(1)	Me.
Maryland .....	(3)	Md.
Massachusetts .....	(1)	Mass.
Michigan .....	(8)	Mich.
Minnesota .....	(0)	Minn.
Mississippi .....	(5)	Miss.
Missouri .....	(0)	Mo.
Montana .....	(7)	Mont.
Nebraska .....	(0)	Nebr.
Nevada .....	(7)	Nev.
New Hampshire .....	(1)	N. H.
New Jersey .....	(2)	N. J.
New Mexico .....	(5)	N. Mex.
New York .....	(2)	N. Y.
North Carolina .....	(4)	N. C.
North Dakota .....	(0)	N. Dak.
Ohio .....	(8)	—

Oklahoma .....	(5)	Okla.
Oregon .....	(7)	Oreg.
Pennsylvania .....	(3)	Pa.
Rhode Island .....	(1)	R. I.
South Carolina .....	(4)	S. C.
South Dakota .....	(0)	S. Dak.
Tennessee .....	(4)	Tenn.
Texas .....	(5)	Tex.
Utah .....	(7)	—
Vermont .....	(1)	Vt.
Virginia .....	(4)	Va.
Washington .....	(7)	Wash.
West Virginia .....	(8)	W. Va.
Wisconsin .....	(9)	Wis.
Wyoming .....	(7)	Wyo.
Il distretto di Columbia	(3)	D. C.
conta come Maryland.		

## CLASSIFICHE DXCC E WAS

Paesi lavorati e confermati				WAS (Stati confermati)
Totale	Postbellici			
	c. w.		fone	
KN 126	IR 111	RM 92	AY 47	
IR 122	IV 100	SM 71	KN 46	
AY 116	KN 108	VS 63	IR 44	
IV 115	AY 101	VI 47	IV 41	
IT 108	MH 73	AFQ 46	RM 14(f)	
MH 102	ND 72	AHK 41	MH 43	
IY 91	OJ 71	ADH 43	IT 42	
LT 68	AFM 70	BH 26	OJ 42	
	PL 69		SM 36(f)	
	LT 55		PL 34	
	IT 54		AIV 26	
	BI 50			
	AIV 48			
	XK 47			
	BO 46			

Preghiamo vivamente tutti i collaboratori di indicare chiaramente i loro dati all'inizio o alla fine delle comunicazioni. Non come di solito, nel corso della lettera, lunga talvolta molte pagine! L'elenco indirizzi è bene poi sia scritto su fogli distinti e da una sola facciata, lasciando quindi bianca l'altra.

Preghiamo inoltre di non ripetere indirizzi già pubblicati. Un po' di pazienza da parte dei singoli riduce enormemente la fatica del compilatore di queste note.

## ● ELENCO QTH

AR8BC	Box 1119 - Beirut - Libano
MD5AM	R.A.F. Fayis - Egitto
MD5JH	Radio Experimental Club - 3rd G.H.Q. - Signal Regt. M.E.L.F. Egitto
EA3AC	Luis Alfaro Fournier - Apar- tado 88 - Vitoria (Scrivere solo in busta chiusa)

VS7DR	— 205 Squadron RAF, Kog- gala - Habaraduwa - Ceylon	KP4KD	— Box 1061, San Juan, Puer- to Rico
ZB1AJ	— George T. Pettett - 196 St. Joseph St. - Senglea - Malta	KP4EX	— Joe Fenn, P.O.B. 289, Hato Rey, Puerto Rico
EA3ZT	— Mario Flaquer Llubes - 268, Aragon - Barcellona	I6ZJ	— G.R. Chiffey, The Govern- ment Press, B.M.A., Eritrea, MELF 5
GC4LI	— School House - St. Mary - Jersey - Channel Islands	MD1E	— Jack Currie, El Adem, To- bruk, Cirenaica
C3LT	P.B. 163 - Canton - China	MD1F	— Charles Bray, R.A.F., El Adem, Tobruk, Cirenaica
TG9JR	— Curio Rosales - 12 Avenida n. 30 - Guatemala City	MD1H	— Cirenaica Royal Signals, Bengasi, MELF 6
T12EV	Compagnia Elettrica - S. Josè - Costa Rica	VS1CA	— Singapore District Signal Regt., c/o G.P.O., Singapore
VP3JM	— Georgetown - 294 Thomas St. - British Guiana	VS7IT	— P.O. Turner, Pos' Mess (Hq.) H.M.S. Bambara, R.N. A.S., Trinco
VP2KS	Austin St. Kitts - British West Indies	VU2G1	4 Woodville Avenue, Scar- borough, England
XE1AC	— A.P. 9581 - Mexico dist. Mexico	VU2SJ	— 26 Church Street, Langold, Workshop, Notts, England
XE1AF	Ramirez - Box 330 - Me- rida - Yucatan - Mexico	XE1CM	— Fernando J. Loyola, Av. 16 de Septiembre, 55, Que- retaro, Oro, Mexico
CR7BC	— Manuel Pereira da Silva - P.B. 812 - Laureano Marquez - Mozambico	ZB1LR	— W. E. Dunn, Air Head- quarters, R.A.F., Malta, G. C.
EA7AV	Major Joaquim Portela - Mi- nisterio Marina - Madrid	ZB2A	— Hon. Secretary, R.A.F., Amateur Radio Society, New Camp, Gibraltar
MD2A	— Albergo del Mehari - Tri- poli - Libia	ZB2B	A. E. Glass, Rock Wire- less Station, Gibraltar
W5LMT KS4	— George E. Marshall - Tam- pa - Fla (meglio QSL c o A.R.R.L.)		
VK9BM	B.E. Matheson c o O.T.C. (Aust.) - Post Office - Port Moresby - Papua (N. Guinea)		
VO6X	— Jack Bassil c o Trans Ca- nada Air Lines - Goose Bay - Labrador		
VP9E	Chas Holmes - Box 11 - Mongrove Bay - Bermuda		
VQ2HC	W.H. Christie P.O. Box 27 Kitwe - N. Rhodesia		
MD5AP	(QSL Manager MD5) Ra- dio Experimental Club 3rd GHQ - Signal Regt. MELF - Egitto		
ET1IR	c/o I.A.R.U., West Hart- ford, Conn. U. S. A.		
GD2FRV	« Sheerwood », Queen's Douglas, Isle of Man		
KH6CT	— George W. Spare, P.O.B. 237, Lanikai, Oahu, T.H.		
KL7CZ	Raymond C. Hensley, Ta- nacross, Alaska		
KP4AC	— Roberto Rodriguez Arte, 1533 Antonsanti, Santurce, Puerto Rico		

#### ● NORME PER OTTENERE L'EMPIRE DX CERTIFICATE

Il certificato in oggetto viene rilasciato dalla RSCB a coloro che possono provare di aver stabilito:

a) Comunicazione bilaterale sui 14 Mc/s con radianti situati in 50 Paesi o zone dello Impero Inglese.

b) Comunicazione bilaterale con radianti situati in 50 diversi paesi o zone, in qualsiasi gamma, esclusa quella dei 14 Mc/s (\*).

La lista dei Paesi e delle zone è indicata più avanti. Quando la nuova banda dei 21 Mc's sarà permessa, verrà rilasciata uno speciale certificato a chi avrà lavorato:

a) 50 paesi o zone in tale gamma e; b) 50

---

(\*) Non si può considerare valida che una sola stazione in ciascuna località, per quanto si riferisce alla voce b). Ad es. se si è in possesso di una QSL di VK2 sui 7Mc, non si può considerarne un'altra di VK2 sui 28Mc. E' invece regolare usare, ad esempio, una VK2 per i 20 m. (voce a) ed un'altra VK2 per i 40 o i 10 m. (voce b).

paesi o zone in qualsiasi gamma, esclusa quella dei 21 Mc s.

Le norme generali per le richieste e il rilascio del certificato sono analoghe a quelle

già pubblicate a proposito dei WBE, HBE e BERTA, nel N. 2 del R.G. 1947. I rapporti inferiori a r3 e a t8 non vengono tenuti validi.

## DOMINIONS

England .....G  
Channel Islands ....GC  
Isle of Man .....GD  
Northern Ireland ...GI  
Scotland .....GM  
Wales .....GW  
Eire .....EI  
Maritime Provinces .VE1  
Quebec Province ...VE2  
Ontario Province ...VE3  
Manitoba Province .VE4  
Saskatchewan  
Province .....VE5  
Alberta Province ...VE6  
British Columbia  
Province .....VE7  
Yukon Territories ..VE8A-I  
N.W. Territory ....VE8M-Z  
New South Wales ...VK2  
Victoria .....VK3  
Queensland .....VK4  
Papua .....VK9  
South Australia ...VK5  
Northern Territories VK5  
Western Australia ..VK6  
Tasmania .....VK7  
New Guinea .....VK9  
Newfoundland .....VO1-5  
Labrador .....VO6  
North India (sopra  
15° Lat.) .....VU  
South India (sotto  
15° Lat.) .....VU  
Burma .....XZ  
New Zealand, North  
Island .....ZL1  
New Zealand, North  
Island .....ZL2  
New Zealand, South  
Island .....ZL3  
New Zealand, South  
Island .....ZL4

Cape Province .....ZS1  
Cape Province .....ZS2  
S. W. Africa .....ZS3  
Orange Free State .ZS4  
Natal .....ZS5  
Transvaal .....ZS6

## COLONIE

Aden .....VS9  
Andaman Islands ..VU5  
Antigua .....VP2  
Ascension .....ZD8  
Bahamas .....VP7  
Bahrein .....VU7  
Barbados .....VP6  
Basutoland .....  
Bermuda .....VP9  
Bechuanaland Pro-  
tectorate .....  
(Not British Be-  
chuanaland)  
British Guiana ....VP3  
British Honduras ...VP1  
British Somaliland ..VQ6  
British North Borneo  
and Labuan .....VS4  
British Solomons ...VR4  
Brunei .....VS5  
Caymans .....VP5  
Ceylon .....VS7  
Chagos Island .....VQ8  
Cocos Island .....ZC2  
Cook Islands .....ZK1  
Christmas Is .....ZC3  
Cyprus .....ZC4  
Dominica .....VP2  
Falklands .....VP8  
Falklands Dependen-  
cies .....VP8  
Fanning Island ....VR3  
Fiji .....VR2  
Gambia .....ZD3

Gibraltar .....ZB2  
Gilbert and Ellice  
Islands .....VR1  
Gold Coast .....ZD4  
Grenada .....VP2  
Hong Kong .....VS6  
Jamaica .....VP5  
Kenya .....VQ4  
Kuweit .....  
Laccadive Is. ....VU4  
Malaya .....VS2  
Maldives Islands ...VS9  
Malta .....ZB1  
Mauritius .....VQ8  
Montserrat .....VP2  
Nauru .....  
Nigeria .....ZD2  
Niue .....ZK2  
N. Rhodesia .....VQ2  
Nyasaland .....ZD6  
Pitcairn .....VR6  
Palestine .....ZC6  
St. Helena .....ZD7  
St. Kitts .....VP2  
St. Lucia .....VP2  
St. Vincent .....VP2  
Sarawak .....VS5  
Seychelles .....VQ9  
Samoa .....ZM  
Sierra Leone .....ZD1  
Singapore .....VS1  
S. Rhodesia .....ZE1  
South West Africa .ZS3  
(Not a Dominion)  
Sudan .....ST  
Swaziland .....  
Tanganyika .....VQ3  
Trinidad and  
Tobago .....VP4  
Turks and Caicos  
Islands .....VP5  
Tristan da Cunha...ZD9  
Uganda .....VQ5  
Zanzibar .....VQ1



# Servizio Informazioni

## NOVITÀ TECNICHE EDITORIALI MENSILI

Ogni mese pubblicheremo un elenco delle novità librarie interessanti molti ns. Soci, edite in lingua Inglese e Francese, daremo in seguito anche elenchi di testi in: Tedesco, Spagnolo, Danese, Olandese, Svedese, Norvegese e Russo.

Per ricevere la copia desiderata a do-

micilio franco di ogni spesa, fateci rimessa anticipata dell'importo che comprende: 3‰<sub>10</sub> tassa entrata - 10‰ Licenza Ministeriale - 2% Diritti di Dogana - 2½‰ spese di clearing, cambi e bancarie - 13‰ circa per imballo, assicurazione e spedizione.

### OPERE IN LINGUA INGLESE (U.S.A., impero inglese):

BEATTY: *Radio Data Charts* - IV ed., 44 ill. - L. 940.

BRONWELL: *Theory and Application of Microwaves* - in 8°, 470 ill. - L. 3750.

HARVARD UNIVERSITY: *Very High Frequency Techniques* - in 8°, 1057 ill. 2 vol. - L. 8.750.

MARCUS: *Elements of Radio Servicing* - in 8°, 475 ill. - L. 2.750.

REYNER: *Modern Radio Communication* - in 8°, 332, 156 ill., new edit. - L. 1.065.

TERMAN: *Radio Engineering* - in 8°, 969 ill., III ed. - L. 4.375.

MOLLOY: *Electrical Materials* - in 8°, 112 ill. - L. 625.

PERRIGO: *Electricity Supply Meters* - in 8°, 356, 172 figures - L. 4.000.

STUBBINGS: *Electricity Meters and Meter Testing* - in 8°, 220, 62 figures, II ed. - L. 2.200.

HALL: *Radar Aids to Navigation* - in 8°, 389 ill. - L. 3.125.

PEDRICK: *The World Radio and Television Annual* - in 4°, 192 ill. - L. 1.500.

SANDEMANN: *Radio Engineering v. 1.* - in 8°, 775 diagrams - L. 5.625.

STRANGER: *The Mathematics of Wireless* - in 8°, 234 ill., III ed. - L. 940.

CAMERON: *Basic Electronic Electricity* - in 8°, 320 ill. - L. 3.750.

DAS: *Experimental Electricity* - Pt. 1°, in 8°, 352, 237 ill., new ed. - L. 750.

GRAY: *Principles and Practice of Electrical Engineering* - in 8°, 568 ill., VI ed. - L. 2.750.

MACHALSKI: *Handy Technical Dictio-*

*nary in six languages* - in 8°, 670 ill., diagrams - L. 6.500.

(le lingue sono: inglese, francese, tedesco, spagnolo, portoghese e polacco).

TWENEY: *Chamber's Technical Dictionary* - in 8°, 975 ill., new ed. - L. 2.625.

### OPERE IN LINGUA FRANCESE (Francia, Belgio, Canada):

BRUN: *La Radio es ses Carrières* - in 8°, 160 ill. - L. 540.

CAMUS: *La Pratique du Radar* - in 16°, croquis, 8 photos - L. 150.

SCHNEIDER: *Le Radar, Theorie et Realisation* - in 16°, 164, 86 fig. - L. 840.

BRANCARD: *Aide memoire du sans filiste et des professionnels della Radio* - in 8°, 248 ill., II ed. - L. 1.320.

FROMY: *Mesures en Radiotechnique* - in 16°, 660 ill. - L. 6.840.

Abbiamo ricevuto una lettera dolorosa da parte di HA7T nella quale l'OM ungherese, ma di origine italiana, narrandoci le sue peripezie ci comunica di essere attualmente in Germania esiliato perchè accusato dal Governo Ungherese d'essere di origine tedesca.

HA7T è laureato presso l'Università di Budapest in ingegneria chimica; ora vive in terra straniera dove non ha nè amici, nè aiuto. Si rivolge agli OM italiani implorando anche un modestissimo impiego corrispondente alla sua qualifica di ingegnere chimico.

Pubblichiamo volentieri questo appello sperando che non cada nel vuoto e che HA7T trovi in un gesto di solidarietà la possibilità di rifarsi una vita.

Scrivere a: Gustave Steiner-Della Pietra. Muhlacker 14-a - Schüller str. 60 - U.S. Zone Germany.

# Dalle Sezioni

**PADOVA.** Il giorno 15 febbraio si sono svolte le elezioni per le cariche Sociali della Sezione di Padova.

Sono risultati eletti:

*Presidente:* Sig. Lunel Mario (i1ABG);

*Segret.:* Sig. Comelli Giancarlo;

*Consiglio:* Comm. Cammilotti Francesco (i1LE); Prof. Saggiori Giovanni (i1AIM); Prof. Amati Luigi (i1AIN); Visentin Fortunato (i1DY).

●

**SAVONA.** - Il 29 febbraio in seguito a regolari elezioni statocose tituita la Sezione di Savona.

Alla Presidenza è stato chiamato il Prof. Dott. Umberto Cotta (i1IS), *Consiglieri* i Soci Dott. Cotta Virginio (i1KE). Delegato per

la Provincia di Savona. Dott. Silva Guido (i1EO).

Sono state nel contempo istituite tre sezioni di consulenza tecnica nelle seguenti località:

*Savona:* Ing. Castelli Enrico, Dott. Cotta Virginio, Dott. Silva Guido.

*Albenga:* Sig. Gandolfo Eugenio (i1UD);

*Alassio:* Sig. Carbone Domenico (i1KV).

Il Consiglio della Sezione ha stabilito di adunarsi almeno una volta al mese.

●

**LIVORNO.** Il giorno 2 novembre 1947. ha avuto luogo l'Assemblea della Sezione di Livorno: erano presenti 22 soci su 29 iscritti. Le elezioni per la rielezione del Consiglio presentatosi dimis-

sionario hanno dato i seguenti risultati:

*Presidente:* Sig. Frank Sanfilippo (i1ZZ);

*Segretario:* Sig. Mario Janitto (i1LD);

*Vicesegr. Cassiere:* Geom. Armando Cherici (i1LZ). In

In tale occasione fu accettata la proposta per una quota di Sezione ammon-tantia L. 100 mensili per ogni socio.

●

**COMO.** - Il giorno 20 marzo si è costituita in Como la Sezione della ARI, presenti 17 soci. In seguito a votazione è stato nominato Presidente Della Sezione il Sig. Rag. Mario Vitali (i1ABB via Guanella 18, Como. I convenuti hanno stabilito in via di massima le direttive da seguirsi nel corrente anno.

# Recensioni

La « Rivista Aeronautica » nel suo n. 9 del 1947, pubblicava interessante articolo intitolato « Radiantismo e industria ».

Per quanto ci riguarda, l'osservazione di maggiore interesse, è la constatazione della tremenda povertà dei servizi Radio Italiani durante la passata guerra.

L'autore ricorda l'infelissima frase pronunciata da quell'ineffabile Ministro delle Comunicazioni, che sollecitato di dare la licenza agli

OM dichiarava:

« E' inutile che Vi agitate, tanto nel campo della Radio non c'è più niente da scoprire ». Anno 1938!!!...

L'autore, decisamente Militare, vede negli OM una indispensabile scorta di elementi potenzialmente preziosi, il che è anche vero, ma poichè a noi non piace passare come « carne da tasto » preferiamo credere che gli attuali Governanti vedano in noi soprattutto i tecnici di domani, tanto necessari, non

solo per possibili ma non augurabili azioni di guerra futura, ma anche e soprattutto per le immani opere della nostra ricostruzione nazionale.

L'Articolo comunque viene segnalato perchè è interessante notare, e consolante constatare, come tante vecchie e sballate posizioni, siano oggi, in regime di libertà rivedute e corrette.

VEM.

# Varie

L'Istituto Nazionale Elettrotecnico « Galileo Ferraris » con sede in Torino - Corso Massimo D'Azeglio 42 - ha chiesto l'iscrizione alla Associazione Radiotecnica Italiana.

La nostra Sezione di Torino, data la nota benemerita di tale Istituto nel campo scientifico e tecnico e la cospicua attività di ricerche in corso nei settori di maggiore interesse per le radiotecnica, ha offerto all'Istituto Elettrotecnico « Galileo Ferraris » la iscrizione onoraria.

## FIERA DI PARIGI

Alla Fiera di Parigi, manifestazione universalmente conosciuta che si terrà dal 1° al 17 maggio 1948 funzionerà una Stazione del « Raseau des Emetteurs Français » appartenente al Signor Jacques Montagne F9CQ. Per la circostanza sarà edita una speciale cartolina QSL che sarà spedita a tutti gli OM che si saranno collegati con detta stazione in telefonia nelle bande dei 20 e 40 metri.

## PERSONALIA

Da Urbania IIAER e IIR annunciano con gioia che il 1° aprile Marco, IIR/r, ha lanciato il primo cq su tutte le gamme...

Vivissimi auguri.

## SOCI SOSTENITORI

Il Sig. Antonio Bertoncini di Bergamo ha inviato la somma di L. 7000 iscrivendosi alla Associazione quale socio sostenitore.

Vivissimi ringraziamenti.

Il Signor Mario De Mattia Carbonini (ilV) di Milano ha inviato altre L. 5000 quale suo contributo straordinario. Vivissimi ringraziamenti.

Un socio, che desidera conservare l'incognito ha versato alla Segreteria L. 1.000 a sostegno della nostra Associazione.

## CAMBIO INDIRIZZI

i IQF — Signor Folco Gibellini - viale Vittorio Veneto, 12, Milano

i IYV — Signor Pechmann Luigi, via S. Antonio, 153-c Treviso.

i ILE — Comm. Francesco Camilotti, via S. Maria in Vanzo, 21, Padova.

i IAOX — Ing. Vittorio Cavadini, presso S. Anon. A.C.N.A. - Cengio (Savona).

i IIZ - Cherici Armando - via Bangasi, 14-a/1, Livorno  
Sig. Franco Villavecchia - Bari - Via Calefati 34.

i IAFK - Maurizio Gianini - Viale P. Petrocchi 127 - Pistoia.

## ABUSO NOMINATIVI

i ILE i IATS i IALJ

AJE - i IRC.

i IAJE

i IIR.

## ANNULLAMENTO DI NOMINATIVO

Il nominativo i ISII già assegnato al Sig. Giulio Masè, è da ritenersi annullato.

## NUOVI NOMINATIVI

il GHA - ADRIANO VISCONTI  
Bee Intra

XP - DORE BENELLI  
Via Beatrice d'Este, 7  
Milano

XR - ALESSANDRO FEDERICI  
Ladispoli (Roma)

ZQ - ELVIO PIZZO  
v. Trib. Tor De' Specchi  
N. 18/A  
Roma

ADX - Dr. Ing. RENATO MONSELES  
Viale Michelangelo, 78  
Firenze

AFH - GUIDO TELA  
Via G. D'Annunzio, 2  
Firenze

AIU - GIUSEPPE LORENZI  
Via Veracini, 38  
Firenze

AIY - CENTRO DI FISICA NUCLEARE  
Piazzale delle Scienze, 5  
Roma

AJH - CENTRO DI FISICA NUCLEARE  
P.le delle Scienze, 5  
Roma

AKH - UMBERTO RIBOLZI  
Via T. Pedretti  
Baveno (Novara)

AKK - VINCENZO DE NINNO  
Via Postumia, 2  
Roma

ALL - RENZO DI ROSA  
Via della Scorza, 3  
La Spezia

AMD - GAETANO MOTTI  
Mottarone di Siresa (Novara)

ANO - (disponibile)

AOW - LUCIANO RADAELLI  
Via Assisi 10  
Gallarate (Varese)

ASQ - ANTONIO STELLA  
Via G. Pallavicini, 7  
San Remo (Imperia)

ASX - CESARE TAGLIABUE  
Castelnovo V. Cecina (Pisa)

ASY - ALDO LEONI  
P.zza Silvio Trentin, 5  
Treviso

ASZ - ALFREDO GARZELLI  
Via Cesare Battisti, 16  
Livorno

AXD - G. CESARE SCHIF  
Viale Tigli, 26  
Cusano (Milano)

AXJ - OTTAVIO BASILI  
Presso Prefettura - P.za S. Giusto, 7  
Lucca

AZE - EDOARDO RIBOLDI  
Via Valtellina, 30  
Roma

AZF - BRUNO FOGAZZI  
Via Garibaldi, 2  
Quinzano d'Oglio (Brescia)

AZG - GIORGIO D'AMBROSI  
Via Trasone, 8 Roma

AZH - GIOVANBATTISTA MARINI  
via Piolti de' Bianchi, 2  
Milano

AZI - SLAVAN BREZIGAR  
Piazza Duca d'Aosta, 2  
Milano

AZJ - CARLO LONGONI  
Via Bernina, 7 Milano

AZK - DR. RENATO CARDELLI  
Mosciano S. Angelo (Teramo)

AZL - ADALBERTO LOGGIO  
viale Regina Margherita, 41  
Milano

AZM - ALESSANDRO BONALI  
Via Rotondi, 47  
Paderno Dugnano (Milano)

AZN - FRANCESCO STRAMEZZI  
via XX Settembre, 25  
Crema (Cremona)

CKL-AZO - BATTISTA PASINI  
via Gervasoni, 17  
Crema (Cremona)

AZP - GIUSEPPE BUSSOLA  
via Simon, 1  
Alghero (Sassari)

AZQ - Dott. Ing. RUGGERO BARGIONI  
via Cavour, 15  
ALESSANDRIA

AZR - ANTONINO DI PISA  
via G. Mazzoni, 15  
Alessandria

AZS - Major M.H.R. CARRAGHER  
via Fabio Severo, 62  
Trieste (XAFG)

AZT - JOSEF FINCI - presso  
Alkalay - 1460 Avenida  
Belgrano  
Buenos Aires (Argentina)

AZU - MARIO SESSA  
Via Cavour, 18  
Sarno (Salerno)

AZV - ENRICO VALENTI  
Via Aurelia  
Rapallo (Genova)

AZW - LEOPOLDO AMADIO  
Via G. Lacchin, 15  
SACILE (Udine)

AZX - ANTONIO PIATELLI  
P.za Repubblica, 6  
Jesi (Ancona)

AZY - LIBORIO LIGUSTRI  
via Dei Colli 12/A  
Jesi (Ancona)

AZZ - LEOPOLDO TROVATO  
Via Musumeci, 42  
Catania

BAA - Dr. FAUSTO DE GAETANO  
Via Alagon, 2  
Cagliari

BAB - GIOVANNI MOSCA  
via Vittorio Emanuele, 59  
Biella (Vercelli)

BAC - TINO PANIGALLI  
via Cormons, 3  
Rimini

BAD - FRANCESCO COMAI  
via Napione, 30  
Torino

BAE - AGOSTINO COMAI  
via Napione, 30  
Torino

BAF - MINO CUZZONI  
Corso Racconigi 32 bis  
Torino

BAG - SERGIO BENEDETTI  
Via Caboto, 30  
Torino

BAH - EUGENIO GOBBI  
corso Bramante, 91  
Torino

BAI - GIAN MARIO CAPELLO  
via San Fermo, 8  
Torino

BAJ - CLEMENTE IVALDI  
via Vanchiglia, 28  
Torino

BAK - ITALO MERLANTI  
via Di Nanni, 13  
Torino

BAL - LUCIANO RAVELLO  
via Montevideo, 41  
Torino

BAM - CAMILLO GIANOTTI  
via Lamarmora, 20  
Torino

BAN - EUSEBIO CRESPI  
via Vittorio Veneto  
Venegono Inferiore (Varese)  
BAO - PIERMARIO TOGNETTA  
via Romagnosi, 1  
Milano

BAP - ALESSANDRO RABBI  
via Mazza 15  
Codevilla (Pavia)

BAQ - RICCARDO CAPPUCINI  
via Cesare Battisti, 41  
Mirano (Venezia)

BAR - MARIO PUGLIESE  
Via San Paolo, 20  
Assisi (Perugia)

BAS - DOMENICO VALLINETTI  
via Cristoforo Colombo, 18  
Torino

BAT - EDO BINI  
via Manzoni, 11  
Brescia

BAV - VINCENZO IRACE  
S. Giorgio a Cremano (Napoli)

BAW - DANTE COGGIOLA  
via Agostino De Fango, 13  
Biella (Vercelli)

BAX - rag. PIETRO CHIESURA  
P.za San Bovo, 2  
Voghera (Pavia)

## AVVISI ECONOMICI

### L. 20 la parola

21. Cercasi schema elettrico apparecchio trasmettente tedesco Sender 200 ASP 59 - Trotti, piazza Libertà, Gallarate.

22. CAUSA ESPATRIO cedesì urgenza nota Industria radio artigiana in Milano. Licenza fabbricazione, riparazione e vendita con negozio centralissimo ed appartamento monohigiato 4 locali. Richiesta complessiva lire 3.600.000. Rivolgersi Radio Giornale: Milano.

23. N° 3, 4, 5, 6 - 1946 e 2, 3, 4, 5, 6 - 1947. Radio Giornale cedo L. 50 la copia. Rivolgersi Radio Giornale.

ING. ERNESTO MONTÙ

## RADIOTECNICA

Vol. I. - **NOZIONI FONDAMENTALI** Ediz. 1947,  
pag. 600, fig. 352, L. 1500

Un compendio di Elettrotecnica, Radiotecnica e Tecnica delle Comunicazioni indispensabile a qualunque tecnico del ramo - Contiene una vastissima bibliografia concernente anche le misure di Radiotecnica

Vol. II. - **TUBI ELETTRONICI** - Ediz. 1948. In  
preparazione.

Edizione interamente rifatta per ciò che concerne la parte teorica dei tubi elettronici, ricca di numerosi esempi di calcolo di stadi di amplificazione e di trasmissione - Dati sulle nuove valvole americane.

Vol. III - **PRATICA DI TRASMISSIONE E RICEZIONE** - Ediz. 1946. Oltre 1000 pagine,  
964 incisioni, tabelle e abachi L. 2300

Edizione rifatta e notevolmente aumentata. Contiene tutti i dati e numerosi esempi per il calcolo di trasmettitori, ricevitori, componenti, tutte le norme per il montaggio e funzionamento di trasmettitori, ricevitori, antenne ecc.

ULRICO HOEPLI EDITORE - MILANO

# F I E M

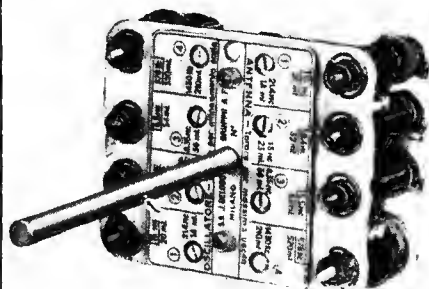
SOCIETÀ PER AZIONI  
FABBRICA ISTRUMENTI Elett. DI MISURA  
MILANO

VIA DELLA TORRE 39 - TELEF. 287.410

ISTRUMENTI NORMALI  
DA QUADRO - DA PANNELLO  
PORTATILI

ANALIZZATORI OHMMETRI  
PROVAVALVOLE  
MISURATORI D'USCITA  
CAPACIMETRI





GRUPPO A.F. - N. 1961

# GELOSO

## RICEVITORI - AMPLIFICATORI PARTI STACCATE

COND. Elettrolitici - GRUPPI A. F. - MICRO-  
COMPENSATORI AD ARIA - COND. VARIABILI -  
MICROFONI - TRASFORMATORI - ECC.

ESCLUSIVITÀ:

**DITTA G. GELOSO** VIALE BRENTA 29  
TELEFONI 54-187 - 54-183 **MILANO**

RICHIEDETE IL "BOLLETTINO TECNICO GELOSO",  
ALLA GELOSO S. p. A. - Viale Brenta 29 - MILANO

# AESSE

MILANO

Via Rugabella 9  
Telefono: 18276

Oscillatori A e B frequenza  
Alimentatori stabilizzati  
Voltmetri a valvola  
Ponti di misura RCL  
Strumenti di misura



HERISAU - SVIZZERA

## CRISTALLI di QUARZO MICROFONI PIEZOELETTRICI

**Ditta API - Milano**

Vendita agli OM

MILANO - Via Paolo Lomazzo, 35

80 METRI	F	3500	—	4000
40 »	F	7000	—	7300
Moltiplicati				
20 METRI	F	7300	—	7425
10 »	F	7300	—	7425
6 »	F	6250	—	6750
2,12 »	F	8000	—	8222

# ENERGO

MILANO - Via Padre G. B. Martini, 10 - Tel. 287-166

FILO AUTOSALDANTE A FLUSSO RAPIDO IN LEGA DI STAGNO

indispensabile per industrie:

Lampade elettriche - Elettromeccaniche  
Radio-elettriche - Elettrocisti d'auto  
Radioriparatori - Meccanici

**Confezioni per dilettanti**

Concessionaria per la rivendita:

**Ditta G. GELOSO - Milano**

VIALE BRENTA 29 - TELEFONO 54-183



**DISCHI** MUSICHE VOSTRE e della RADIO  
incise da VOI STESSI  
con facile - rapida applicazione del

**D 5 - RECORDER**  
a qualunque Radio fonografo  
**RISULTATI DI ALTA CLASSE**  
**COSTO MODESTO**

**Ing. D'AMIA - MILANO Corso Vitt. Emanuele 26 - Tel. 74236**

DISCHI VERGINI - PUNTE - MICROFONI - PREAMPLIFICATORI